VILLE DE VITTEL

Services Techniques municipaux

Ascenseur Piscine - Thermes de Vittel

****

LOT **1**

Remplacement Ascenseur Piscine Thermes de Vittel

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

(C . C . T . P .)

S O M M A I R E

01	*G E N E R A L I T E S*	*5*
01.01	*DEFINITION DE L'OPERATION - REGLEMENTATIONS*	*5*
01.02	*SPECIFICATIONS ET PRESCRIPTIONS GENERALES*	*9*
02.00	*REMPLACEMENT ASCENSEUR PISCINE*	*16*
02.01	*AVANT-PROPOS*	*16*
02.02	*ETENDUE DES TRAVAUX - REGLEMENTATIONS - NORMES*	*21*
02.03	*DEFINITION DE L'INSTALLATION DE L'ASCENSEUR A REALISER DANS LE CADRE DU PRESENT MARCHE*	*21*
02.04	*TRAVAUX A LA CHARGE DU MAITRE D'OUVRAGE*	*21*
02.05	*PRESTATIONS A LA CHARGE DE L'ENTREPRISE*	*21*
02.06	*REGLEMENTATIONS GENERALES*	*23*
02.07	*REGLEMENTATIONS CONCERNANT LES MATERIAUX ET PRODUITS*	*23*
02.08	*PROCEDES ET PRODUITS DE TECHNIQUES NON COURANTES*	*24*
02.09	*REACTION AU FEU DES MATERIAUX ET MATERIELS*	*25*
02.10	*REGLEMENTATIONS CONCERNANT LES DECHETS ET LES BRUITS DE CHANTIER*	*25*
02.11	*REGLEMENTATIONS CONCERNANT LA SANTE ET LA SECURITE DES OUVRIERS SUR LE CHANTIER*	*26*
02.12	*DOCUMENTS DE REFERENCES CONTRACTUELS*	*26*
02.13	*DOCUMENTS DE REFERENCES CONTRACTUELS*	*26*
02.14	*REGLEMENTATION EUROPEENNE*	*27*
02.15	*SPECIFICATIONS CONCERNANT LES DOCUMENTS DE REFERENCE CONTRACTUELS*	*27*
02.16	*DOCUMENTS NON CONTRACTUELS*	*28*
02.17	*SPECIFICATIONS ET PRESCRIPTIONS TECHNIQUES*	*28*
02.18	*PIECES À FOURNIR PAR L'ENTREPRENEUR*	*28*
02.19	*ETUDES TECHNIQUES - PLANS D'EXECUTION - PLANS DE RESERVATION*	*30*
02.20	*REGLES DE SECURITE*	*30*
02.21	*COORDINATION DES TRAVAUX*	*30*
02.22	*BRUITS DES INSTALLATIONS*	*31*
02.23	*VARIANTES*	*31*

02.24 INSTALLATIONS ELECTRIQUES 31
02.25 PROTECTION CONTRE L'INCENDIE 31
02.26 VENTILATION 33
02.27 SIGNALISATION DE SURCHARGE 33
02.28 TELE-ALARME 33
02.29 PROTECTION CONTRE LA CORROSION DES OUVRAGES 33
02.30 ESSAIS - REGISTRE 34
02.31 RECEPTION DES INSTALLATIONS 34
02.32 SPECIFICATIONS ET PRESCRIPTIONS COMMUNES CONCERNANT LES MATERIELS ET PRODUITS 35
02.33 NATURE ET QUALITE DES MATERIAUX ET PRODUITS EN GENERAL 35
02.34 SPECIFICATIONS PARTICULIERES CONCERNANT LES MATERIAUX ET MATERIELS 36
02.35 ECHANTILLONS 38
02.36 MARQUES ET MODELES DES MATERIELS ET PRODUITS 38
02.37 CHOIX DES MATERIELS ET PRODUITS 38
02.38 RESPONSABILITE DE L'ENTREPRENEUR 39
02.39 CONTROLE ET RECEPTION DES MATERIELS ET PRODUITS SUR CHANTIER 39
02.40 DIMENSIONNEMENTS NORMALISES 40
02.41 DIMENSIONS DES INSTALLATIONS D'ASCENSEURS ELECTRIQUES SELON NORMES NF EN 81 ET ISO 4190-1 40
02.42 ANNEXE : DOCUMENTS DE REFERENCE CONTRACTUELS 43
03.00 DESCRIPTIF 58
03.01 Dépose de l'ascenseur existant : 58
03.02 Fourniture et installation d'un ascenseur de classe 1 pour bâtiment thermal avec local machinerie : 58
03.02.01 Option 1 : Dispositif de surcharge 61
03.02.02 Option 2 : Ventilation forcée de la cabine 61
03.03 VARIANTE : 61
03.03.01 Option 1 : Dispositif de surcharge 62
03.03.02 Option 2 : Ventilation forcée de la cabine 62

01 G E N E R A L I T E S

01.01 DEFINITION DE L'OPERATION - REGLEMENTATIONS

DEFINITION DE L'OPERATION

Opération :
Remplacement Ascenseur Piscine.....
.....
.....
.....

Situation :
Etablissement Thermal de VITTEL
.....

Particularités :
Travaux prévus Janvier 2013

MAITRE DE L'OUVRAGE - MAITRE D'OEUVRE - ETC ...

Maître de l'Ouvrage	:	Mr Le Maire de VITTEL
Conducteur d'opération	:	Service Technique de la mairie de VITTEL Service Technique des Thermes
Maître d'oeuvre	:	Service Technique de la mairie de VITTEL Service Technique des Thermes
Bureau de contrôle	:	....
Coordinateur H. et S.	:	....
.....	:	....
.....	:	....

CARACTERISTIQUES DU SITE

Documents graphiques et autres concernant le site

Les plans suivants sont joints au dossier de consultation :
- plan de localisation de l'ascenseur dans le bâtiment - référence : P1
- .....

Accès du chantier

L'accès du chantier pour l'entreprise se fera par :
- l'Avenue BOULOUMIE

DECOMPOSITION DES TRAVAUX EN LOTS

L'ensemble des travaux de la présente opération fait l'objet d'un seul Lot :
Lot : Remplacement ascenseur piscine.....

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

Le Cahier des Clauses Techniques Particulières (C.C.T.P.) de la présente opération est constitué de plusieurs documents, à savoir :

- les Clauses Générales pour opération à Lot unique : présent document

- le Cahier des Clauses Techniques Particulières : document séparé

L'ensemble de ces documents même matériellement dissociés, constitue un ensemble et forme le C.C.T.P. contractuel.

Ce C.C.T.P. a pour objet de faire connaître le programme général de l'opération et de définir les travaux et leur mode d'exécution. Il n'a aucun caractère limitatif.
En conséquence, il demeure contractuellement convenu que, moyennant le prix porté sur l'acte d'engagement ou servant de base au marché, l'entrepreneur devra l'intégralité des travaux nécessaires au complet et parfait achèvement des ouvrages, en conformité avec les plans et avec la réglementation et les normes contractuellement réputées connues.

L'entrepreneur est contractuellement réputé avoir parfaite connaissance de l'ensemble des documents constituant le C.C.T.P. contractuel tels qu'ils sont énumérés ci-avant.

A ce sujet, il est formellement stipulé qu'en aucun cas, un entrepreneur ne pourra opposer entre eux les différents documents constituant le C.C.T.P. contractuel.
En tout état de cause, il est précisé que dans le cas éventuel de divergences implicites ou explicites entre ces documents, la décision sera du ressort du Maître d'oeuvre.

DOCUMENTS DE REFERENCE CONTRACTUELS

Obligations contractuelles

Seront documents contractuels pour l'exécution des présents marchés, tous les documents énumérés ci-dessous :

Marchés publics

Seront documents contractuels pour le présent marché :
- tous les documents D.T.U. et les documents ayant valeur de D.T.U., qu'ils fassent l'objet d'une Norme ou non, y compris ceux qui n'ont fait l'objet d'un Fascicule interministériel C.C.T.G. et ceci par dérogation du Code des marchés publics
- ces documents sont les suivants :

- les Cahiers des Charges (C.C.) ou Cahiers des Clauses Techniques (C.C.T.)
- les Règles de calcul
- les Mémentos, Guides, Instructions, etc...
- tous les autres documents ayant valeur de D.T.U.

- les Règles professionnelles, Cahiers des Charges, Prescriptions techniques ou Recommandations acceptées par l'AFAC et figurant sur la liste
- tous autres documents rendus obligatoires par les Assureurs pour la prise en garantie décennale des ouvrages
- toutes les Normes NF concernant les ouvrages du présent marché, qu'elles soient homologuées ou seulement expérimentales.

Les Cahiers des Clauses Spéciales (C.C.S.) des D.T.U. sont applicables uniquement aux marchés privés, et ne sont pas documents contractuels pour les marchés publics.
En ce qui concerne toutefois les articles « Consistance des travaux » ou « Etendue des travaux » pouvant figurer dans le C.C.T.P. ci-après et faisant référence aux C.C.S., les textes de ces articles sont, par dérogation, contractuels pour les marchés publics.

Connaissance des documents contractuels

L'entrepreneur est contractuellement réputé être en possession et parfaitement connaître tous les documents contractuels visés ci-dessus, applicables aux travaux de son marché.

L'entrepreneur devra, dans l'exécution des prestations de son marché, se conformer strictement aux clauses, conditions et prescriptions de ces documents.

Par Documents de référence contractuels applicables au présent marché, il faut entendre :
- tous les fascicules, additifs, mémentos modificatifs, erratas, etc... connus à la date précisée au C.C.A.P. ou à défaut ceux découlant des Clauses du C.C.A.G.

Réglementation technique européenne

Directive concernant les « Produits de construction »
- Directive 89/106/CEE - Produits de constructions, transposée en France par le Décret du 08.07.92 n°92.467.
Pour le moment il n'existe pas d'obligation d'employer des « Produits de construction » titulaires de la Marque de conformité « CE ».
Décret n°95-1051 du 20.09.95
Règles « Eurocodes »
Ces règles n'ont pas pour le moment le statut de Normes françaises homologuées et ne sont pas Documents contractuels des présents marchés (sauf spécifications contraires dans le C.C.T.P. ci-après).

D.T.U. avec statut de Norme
Dans un but d'harmonisation européenne, et afin de pouvoir être reconnus par les autres Etats de la communauté européenne, les Documents techniques unifiés (D.T.U.) prennent progressivement le statut officiel de Normes.
Ces D.T.U. à statut de Normes sont précisés dans le C.C.T.P. ci-après.

Pour certaines, les Normes EN sont visées dans le C.C.T.P.

Ordre de préséance

Dans le cas éventuel de divergence ou discordance implicite ou explicite entre les spécifications du C.C.T.P. et les clauses et prescriptions des D.T.U. et des Normes, il est précisé :

En ce qui concerne les D.T.U. ou Normes :
- pour toutes les prescriptions ayant trait aux matériaux, aux techniques de construction, aux règles de mise en oeuvre, à la coordination des travaux, aux règles de sécurité, etc..., ce sont les prescriptions des D.T.U. et des Normes qui prévaudront
- pour toutes les clauses à caractère administratif et financier et autres dispositions qui pourraient avoir une influence sur le caractère forfaitaire du marché, ce sont les clauses du C.C.T.P. qui prévaudront

Pour ce qui est des textes « Consistance des travaux » ou autres textes ayant le même objet, figurant dans les D.T.U., ce sont toujours les spécifications du C.C.T.P. qui prévaudront.

Matériaux et produits hors domaine d'application des D.T.U.

Pour les matériaux et procédés « non traditionnels » ou « innovants » qui n'entrent pas dans le cadre des documents contractuels visés ci-dessus, l'entrepreneur devra se conformer strictement aux prescriptions et conditions des documents suivants :
- Avis technique
- Agréments européens
ou, à défaut, aux :
- Règles et prescriptions de mise en oeuvre du Fabricant.

Pour les matériaux et procédés n'entrant dans aucun des cas énumérés ci-dessus, la procédure d'Appréciation technique d'expérimentation dite Procédure ATEx pourra être imposée par le Maître d'Ouvrage.

Les frais de cette procédure seront à la charge :
- de l'entrepreneur

Documents réglementaires à caractère général

L'entrepreneur devra toujours respecter dans l'exécution de ses travaux ainsi que pour les installations et l'organisation de chantier, toutes les lois et textes réglementaires, dont notamment les suivants :
- Code de la Construction et de l'Habitation
- Règlement national d'urbanisme (RNU)
- R.E.E.F.
- Règles VERITAS - SECURITAS - SOCOTEC
- Réglementation Sécurité Incendie
- Textes relatifs à l'hygiène et la sécurité sur les chantiers
- Règlement sanitaire Départemental et/ou National
- Textes légaux relatifs à la protection et à la sauvegarde de l'environnement
- Textes concernant la limitation des bruits de chantier
- Législation sur les conditions de travail et l'emploi de la main d'oeuvre
- Règlements municipaux et/ou de polices relatives à la signalisation et à la sécurité de la circulation aux abords du chantier
- et tous autres textes réglementaires et lois ayant trait à la Construction, à l'Urbanisme, à la Sécurité, etc.

N.R.A. - Nouvelle réglementation acoustique

Décrets et arrêtés du 28 octobre 1994 et du 9 janvier 1995.
L'entrepreneur devra respecter ces textes pour ceux applicables aux travaux de son marché.

Sécurité et protection de la santé sur les chantiers

Le chantier sera soumis en matière de sécurité et de protection de la santé aux nouvelles dispositions législatives, dont notamment :
- Loi n°93.1418 du 31 décembre 1993
- Décret n°94.1159 du 26 décembre 1994
- Décret n°95.607 et 95.608 du 6 mai 1995
ainsi que :
- Directives n°92/57/C.E.E. du Conseil du 24 juin 1992.

L'entrepreneur et ses co-traitants et/ou sous-traitants seront contractuellement tenus de prendre toutes dispositions qui s'imposent et de répondre à toutes les demandes du coordinateur concernant l'intégration de la sécurité et l'organisation de la coordination en matière de sécurité et de protection de la santé sur les chantiers.

Tous les frais en découlant pour l'entrepreneur sont contractuellement réputés compris dans le montant de son marché.

TRAVAUX SOUS-TRAITES

Pour tous les travaux du marché pour lesquels l'entrepreneur titulaire du marché n'a pas la qualification professionnelle, le Maître d'oeuvre sera en droit d'exiger que les travaux concernés soient sous-traités à un entrepreneur spécialiste qualifié.
Le choix du sous-traitant sera alors à soumettre au Maître d'Ouvrage pour accord.

01.02 SPECIFICATIONS ET PRESCRIPTIONS GENERALES

PRESTATIONS A LA CHARGE DE L'ENTREPRISE

Dans le cadre de l'exécution de son marché, l'entrepreneur devra implicitement :

- toutes ses installations de chantier
- la fourniture, transport et mise en oeuvre de tous les matériaux, produits et composants de construction nécessaires à la réalisation parfaite et complète de tous les ouvrages de son marché,
- l'établissement des plans de réservation et des plans de chantier,
- l'établissement des plans d'exécution dans les cas où ils sont à sa charge selon C.C.A.P.,
- tous les échafaudages, agrès, engins ou dispositifs de levage (ou descente) nécessaires à la réalisation des travaux,
- tous les percements, saignées, rebouchages, scellements, raccords, etc... dans les conditions précisées aux documents contractuels,
- la fixation par tous moyens de ses ouvrages,
- l'enlèvement de tous les gravois de ses travaux et les nettoyages après travaux,

- la main d'oeuvre et les fournitures nécessaires pour toutes les reprises, finitions, vérifications, réglages, etc. de ses ouvrages en fin de travaux et après réception,
- la mise à jour ou l'établissement de tous les plans "comme construit" pour être remis au Maître d'Ouvrage à la réception des travaux,
- la remise de toutes les instructions et mode d'emploi écrits, concernant le fonctionnement et l'entretien des installations et équipements,
- les incidences consécutives aux travaux en heures supplémentaires, heures de nuits, etc., nécessaires pour respecter les délais d'exécution,
- et tous les autres frais et prestations même non énumérés ci-dessus, mais nécessaires à la réalisation parfaite et complète des travaux.

CONNAISSANCE DES LIEUX

L'entrepreneur est réputé par le fait d'avoir remis son offre :
- s'être rendus sur les lieux où doivent être réalisés les travaux,
- avoir pris parfaite connaissance de la nature et de l'emplacement de ces lieux et des conditions générales et particulières qui y sont attachées,
- avoir pris connaissance des possibilités d'accès, d'installations de chantier, de stockage, de matériaux, etc., des disponibilités en eau, en énergie électrique, etc...
- avoir pris tous renseignements concernant d'éventuelles servitudes ou obligations.

En résumé, l'entrepreneur est réputé avoir pris connaissance parfaite des lieux et de toutes les conditions pouvant en quelque manière que ce soit avoir une influence sur l'exécution et les délais, ainsi que sur la qualité et les prix des ouvrages à réaliser.
L'entrepreneur ne pourra donc arguer d'ignorances quelconques à ce sujet pour prétendre à des suppléments de prix, ou à des prolongations de délais.

DEMARCHES ET AUTORISATIONS

Il appartiendra à l'entrepreneur d'effectuer en temps utile, toutes démarches et toutes demandes auprès des services publics, services locaux ou autres, pour obtenir toutes autorisations, instructions, accords, etc. nécessaires à la réalisation des travaux.

Copies de toutes correspondances et autres documents relatifs à ces demandes et démarches, devront être transmises au Maître d'Ouvrage et au Maître d'oeuvre.

TRAVAUX SPECIAUX

Dans tous les cas où il est prévu dans le marché certains travaux spéciaux pour lesquels l'entrepreneur titulaire du marché n'a pas la qualification professionnelle, le Maître d'oeuvre sera en droit d'exiger que les travaux concernés soient sous-traités à un entrepreneur spécialiste qualifié.
Le choix du sous-traitant sera alors à soumettre au Maître d'Ouvrage pour accord.

CONFORMITE A LA REGLEMENTATION « SECURITE INCENDIE »

Pour tous les matériaux et produits concernés par la Réglementation « Sécurité incendie », l'entrepreneur devra assurer et garantir une mise en oeuvre répondant strictement aux conditions et prescriptions stipulées dans le P.V. d'essai du feu du matériau ou produit concerné.

ECHANTILLONS

L'entrepreneur est tenu de fournir, dans les délais fixés, tous les échantillons d'appareillage, de matériels, de matériaux qui lui seront demandés par le Maître d'oeuvre. Ceux-ci doivent être montés en panoplie, disposés sur un chevalement et soigneusement fixés, plombés le cas échéant, pour éviter toute substitution.
Ils seront entreposés par l'entrepreneur dans un local spécial annexé au bureau du Maître d'oeuvre.
Les échantillons seront inscrits sur un registre et seront numérotés. Le registre comportera une case réservée à la signature du Maître d'oeuvre qui sera seul juge de la conformité de ces échantillons avec les spécifications des pièces du dossier, et une case réservée pour la signature du Maître d'Ouvrage qui manifestera ainsi son acceptation.

Aucune commande ne pourra être passée par l'entrepreneur, sinon à ses risques et périls, tant que l'acceptation de l'échantillon correspondant n'aura pas été matérialisée par les signatures ci-dessus visées.

REGLES D'EXECUTION GENERALES

Tous les travaux devront être exécutés selon les règles de l'art avec toute la perfection possible et selon les meilleures techniques et pratiques en usage.
A ce sujet, il est formellement précisé à l'entreprise qu'il sera exigé un travail absolument parfait et répondant en tous points aux règles de l'art, et qu'il ne sera accordé aucune plus-value pour obtenir ce résultat, quelles que soient les difficultés rencontrées et les raisons invoquées.
La démolition de tous travaux reconnus défectueux par le Maître d'oeuvre et leur réfection jusqu'à satisfaction totale seront implicitement à la charge de l'entrepreneur, de même que tous frais de réfection des dégâts éventuels causés à d'autres ouvrages, et aucune prolongation de délai ne sera accordée.

Tous les matériaux, éléments et articles fabriqués "non traditionnels" devront toujours être mis en oeuvre conformément aux prescriptions de l'"Avis technique".

PRESCRIPTIONS RELATIVES AUX FOURNITURES ET MATERIAUX

Généralités

Les matériaux, produits et composants de construction devant être mis en oeuvre, seront toujours neufs et de 1ère qualité en l'espèce indiquée.
Les matériaux quels qu'ils soient, ne devront en aucun cas présenter des défauts susceptibles d'altérer l'aspect des ouvrages ou de compromettre l'usage de la construction.
Dans le cadre des prescriptions du C.C.T.P., le Maître d'oeuvre aura toujours la possibilité de désigner la nature et la provenance des matériaux qu'il désire voir employer et d'accepter ou de refuser ceux qui lui sont proposés.

Pour tous les matériaux et articles fabriqués soumis à « Avis technique », l'entrepreneur ne pourra mettre en oeuvre que des matériaux et produits fabriqués titulaires d'un « Avis technique ».

Pour les produits ayant fait l'objet d'une « Certification » par un organisme certificateur, l'entrepreneur ne pourra mettre en oeuvre que des produits titulaires d'un « Certificat de qualification ».

Produits de marque

Pour certains matériels et produits, le choix du concepteur ne peut être défini d'une manière précise sans faire référence à un matériel ou produit d'un modèle d'une marque. Les marques et modèles indiqués ci-après dans le C.C.T.P. avec la mention « ou équivalent », ne sont donc donnés qu'à titre de référence et à titre strictement indicatif.

L'entrepreneur aura toujours toute latitude pour proposer des matériels et produits d'autres marques et modèles, sous réserve qu'ils soient au moins équivalent en qualité, dimensions, formes, aspects, etc...

Responsabilité de l'entrepreneur

L'entrepreneur étant responsable de la fourniture des matériaux et de leur mise en oeuvre, il conserve le droit de refuser l'emploi de matériaux ou composants préconisés par le Maître d'oeuvre, s'il juge ne pas pouvoir en prendre la responsabilité.
Il devra alors justifier son refus par écrit avec toutes justifications à l'appui.

Agréments - Essais - Analyses

Pour tous les matériaux et produits fabriqués soumis à un "Avis technique" du C.S.T.B., l'entrepreneur ne pourra mettre en oeuvre que des matériaux titulaires de cet « Avis technique » et il devra toujours être en mesure, à la demande du Maître d'oeuvre, d'en apporter la preuve.
L'entrepreneur sera également tenu de produire à toute demande du Maître d'oeuvre, les procès-verbaux d'essais ou d'analyses de matériaux établis par des organismes qualifiés.
A défaut de production de ces procès-verbaux, le Maître d'oeuvre pourra prescrire des essais ou analyses sur prélèvements, qui seront entièrement à la charge de l'entrepreneur.

RESERVATIONS - PERCEMENTS - REBOUCHAGES - SCELLEMENTS - RACCORDS - ETC...

Prescriptions générales

L'entrepreneur aura implicitement à sa charge l'exécution de tous les percements, passages, réservations, scellements, rebouchages, incorporation au coulage, etc..., nécessaires à la complète et parfaite finition des ouvrages.

Dans tous les ouvrages verticaux et horizontaux en béton et en béton armé, ainsi que dans tous les éléments préfabriqués le cas échéant, tous les percements, passages, trous, gaines, etc... devront être réservés au coulage, les refouillements, percements et autres dans ces ouvrages, étant formellement interdits.

Percements dans maçonneries et ouvrages autres que béton

Les percements dans tous les murs en maçonnerie ainsi que dans cloisons et ouvrages autres qu'en béton seront exécutés par l'entrepreneur.
Dans le cas de percements dans les éléments porteurs soumis à des contraintes importantes, l'entrepreneur devra obtenir l'accord du Maître d'oeuvre avant d'exécuter ses percements.

Tranchées - Gaines - dans maçonneries et cloisons

Mêmes prescriptions que pour les percements.
Dans les cloisons minces, les saignées et tranchées ne devront en aucun cas avoir une profondeur supérieure à la demi-épaisseur de la cloison brute.
Dans le cas de cloisons en matériaux creux, les saignées et tranchées ne devront jamais pénétrer dans la paroi opposée du matériau creux.

Scellements

Dans le cas général, les scellements se feront au mortier de ciment et sable fin, et les cales en bois dans les scellements sont interdites.
Dans le cas de scellement dans parois extérieures en matériaux isolants, le scellement devra dans le mesure du possible, être réalisé avec des matériaux identiques.
Dans les éléments montés au plâtre et ceux enduits au plâtre, les scellements se feront au plâtre.
Les scellements devront toujours être arasés de 0.010 env. en retrait du nu fini, afin de réserver l'épaisseur nécessaire pour le raccord.

Rebouchages

Mêmes prescriptions que pour les scellements en ce qui concerne les matériaux à employer et l'arasement.

Fourreaux

Les fourreaux seront soit en tube acier peint au minium de plomb, soit en P.V.C.
Ils seront de diamètre immédiatement supérieur à celui des tuyaux pour lesquels ils sont prévus, sauf cas où pour des raisons de dilatation, un jeu plus important doit être prévu.

Dans les locaux susceptibles d'être lavés à l'eau, le fourreau devra dépasser le niveau du sol fini de 15 mm.
Dans tous les autres cas, leur longueur devra être telle que leur extrémité affleure le nu fini de l'ouvrage dans la mesure du possible, mais en aucun cas, il ne sera toléré des fourreaux en retrait par rapport au nu fini de l'ouvrage.

Dans tous les fourreaux disposés dans des parois ou planchers séparatifs de 2 locaux privatifs, l'espace entre le tuyau et le fourreau devra être calfeutré par un matériau souple adéquat, assurant l'isolement phonique.

Raccords

Les raccords seront toujours réalisés en matériau strictement de même nature que le parement concerné.
La finition des raccords devra être parfaite, leur arasement strictement au même nu, aucune marque de reprise ne devra être visible, etc...

Respect des isolements phoniques

Dans tous les cas de percements, saignées, rebouchages, scellements, fourreaux, etc..., l'entrepreneur devra veiller à respecter la valeur d'isolement phonique de la paroi concernée.
Il devra prendre toutes dispositions nécessaires pour maintenir la valeur d'origine de l'isolement phonique de la paroi.

FIXATIONS DES OUVRAGES SUR CHEVILLES

Pour tous les ouvrages dont la tenue doit être absolument garantie ou qui présente des risques au tiers en cas de tenue défectueuse tels que bardages ou habillages de façades, ouvrages fixés en plafond, garde-corps et rampes d'escaliers, couvertines métalliques, etc..., la fixation sur cheville pourra être autorisée par le Maître d'oeuvre.

L'entrepreneur devra alors fournir un Procès-verbal d'essais à l'arrachement et à la rupture des fixations sur chevilles, établi sur site par le fournisseur des chevilles.

PROTECTION DES OUVRAGES

L'entrepreneur devra assurer la protection de tous ses ouvrages jusqu'à la réception.

En ce qui concerne les menuiseries en alliage léger ou en autres métaux à parement fini, elles devront obligatoirement être protégées par un film plastique collé.

Pour la réception, toutes ces protections devront avoir été enlevées par les entrepreneurs respectifs.

NETTOYAGES DE CHANTIER

L'entrepreneur devra toujours, immédiatement après exécution des travaux dans un local ou groupe de locaux donnés, procéder à l'enlèvement des gravois de ses travaux et au balayage des sols.

Il aura à sa charge la sortie de ses gravois après nettoyage et la mise en tas de l'emplacement prévu à cet effet aux abords du chantier.
Il sera formellement interdit de jeter les gravois par les ouvertures en façades, mais ils devront toujours être sortis soit par goulotte, soit en sacs ou par seaux.

En résumé, le chantier devra toujours être maintenu en parfait état de propreté, et l'entrepreneur devra prendre ses dispositions à ce sujet.

De plus, et à raison d'une fois par mois au minimum, l'entrepreneur devra effectuer un nettoyage et balayage général de la construction.
L'entrepreneur aura également à sa charge, l'enlèvement à la décharge publique des gravois mis en tas à l'extérieur du bâtiment.
Seront également à la charge de l'entrepreneur, le nettoyage et le maintien en bon état de propreté des abords du chantier.

L'entrepreneur devra mettre en place une ou plusieurs bennes selon besoins, pour recevoir les gravois, emballages et tous autres déchets provenant des travaux.

L'emplacement de cette ou de ces bennes sera défini pendant la période de préparation.
Tous les frais consécutifs à cette ou ces bennes resteront à la charge de l'entrepreneur.

Dans le cas de non respect des prescriptions ci-dessus, le Maître d'oeuvre et/ou le Maître d'Ouvrage pourra à tout moment faire procéder par une entreprise extérieure de son choix, aux nettoyages et sorties de gravois, les frais en seront supportés par l'entrepreneur.

REMISE EN ETAT DES LIEUX

Les installations de chantier, le matériel et les matériaux en excédent, ainsi que toutes autres gravois et décombres devront être enlevés en fin de chantier, et les emplacements mis à disposition remis en état.
L'ensemble des emplacements remis en état et le chantier totalement nettoyé devront être remis au Maître d'Ouvrage, au plus tard :
- le jour de la réception des travaux

Il est d'autre part stipulé, que tant que les installations de chantier établies sur l'emplacement mis à la disposition de l'entrepreneur, ne seront pas démontées et les lieux remis en état, l'entrepreneur restera seul responsable de tous les dommages causés aux tiers sur le chantier.

02.00 REMPLACEMENT ASCENSEUR PISCINE

02.01 AVANT-PROPOS

Définition des différents types d'appareils élévateurs

Selon glossaire des normes P-82

Ascenseurs :
Appareil élévateur installé à demeure, desservant des niveaux définis, comportant une cabine, dont les dimensions et la constitution permettent manifestement l'accès des personnes, se déplaçant, au moins partiellement, le long de guides verticaux ou dont l'inclinaison sur la verticale est inférieure à 15°.

Commentaire : le terme ascenseur est très général, il désigne par extension tout appareil élévateur, quel qu'il soit, dont les dimensions permettent l'accessibilité à une personne.

Ascenseur de charge :
Ascenseur principalement destiné au transport de charges qui sont généralement accompagnées par des personnes.

Ascenseur à adhérence :
Ascenseur dont les câbles sont entraînés par adhérence dans les gorges de la poulie motrice de la machine.

Ascenseur à treuil attelé :
Ascenseur à suspension par chaînes ou dont les câbles sont entraînés autrement que par adhérence.

Ascenseur hydraulique :
Ascenseur pour lequel l'énergie nécessaire au levage de la charge est transmise par une pompe à entraînement électrique qui transmet un fluide hydraulique à un vérin agissant directement ou indirectement sur la cabine (plusieurs moteurs, pompes et/ou vérins peuvent être utilisés).

Ascenseurs à action directe :
Ascenseur hydraulique dont le piston ou le cylindre est fixé directement à la cabine ou à son étrier.
Ascenseur à action indirecte :
Ascenseur hydraulique dont le piston ou le cylindre est relié à la cabine ou à son étrier par des organes de suspension (câbles, chaînes).

Ascenseur à vis et écrou :
Ascenseur dont le mouvement de la cabine est obtenu par la rotation d'une vis ou d'un écrou l'un par rapport à l'autre, l'un ou l'autre étant immobilisé.

Ascenseur à pignon et crémaillère :
Ascenseur dont le mouvement de la cabine est obtenu par engrènement du pignon, entraîné en rotation, sur une crémaillère fixe.

Ascenseur incliné :
Ascenseur dont la cabine se déplace le long de guides inclinés.

Monte-charge :
Appareil élévateur installé à demeure, desservant des niveaux définis, comportant une cabine inaccessible aux personnes par ses dimensions et sa constitution, se déplaçant au moins partiellement le long de guides verticaux ou dont l'inclinaison sur la verticale est inférieure à 15°.

Monte-voitures :
Ascenseur dont la cabine est dimensionnée pour le transport de véhicules automobiles de tourisme.

Elévateur à usage particulier :
Elévateur installé à demeure, destiné à des usages particuliers, se déplaçant ou non le long de guides verticaux ou sensiblement verticaux, ne comportant pas de cabine aménagée en vue de transport des personnes, desservant des niveaux définis ou non, se déplaçant ou non le long d'une ou plusieurs parois ou éléments de parois répondant à des conditions d'utilisation très particulières.

Escalier mécanique :
Installation entraînée mécaniquement, comportant une suite de marches sans fin, destinée au transport des personnes dans une direction montante ou descendante.

Trottoir roulant :
Installation entraînée mécaniquement, comportant une bande sans fin exempte de marches (par exemple plateaux, bande), destinée au transport de personnes sur un même niveau de circulation ou entre des niveaux différents.

<u>Elévateurs pour personnes à mobilité réduite</u>

Elévateur ou ascenseur vertical pour personne à mobilité réduite :
Les appareils élévateurs verticaux pour personnes à mobilité réduite doivent répondre aux conditions suivantes :

- déplacement entre deux niveaux définitifs, avec éventuellement un ou plusieurs niveaux intermédiaires

- course limitée à 3.50 m pour les établissements recevant du public (ERP) et les parties communes des immeubles collectifs

- vitesse n'excédant pas 0.15 m/s

- inclinaison par rapport à la verticale n'excédant pas 15°

- charge nominale non inférieure à 250 kg.

Elévateur incliné pour personne à mobilité réduite :
Elévateur installé à demeure et spécialement conçu pour le transport des personnes à mobilité réduite, se déplaçant le long de guides inclinés comportant un plateau accessible au fauteuil roulant ou sur lequel on peut s'asseoir. L'élévateur doit :

- desservir des niveaux définis

- circuler ou non le long d'une ou de plusieurs parois ou éléments de parois pour que leur déplacement ne puisse s'effectuer que sous l'action permanente et volontaire de l'usager autorisé et averti

- circuler le long d'un escalier ou d'un plan incliné d'inclinaison inférieure ou égale à 45°par rapport à l'horizontale

- avoir une vitesse n'excédant pas 0.15 m/s.

Classes des ascenseurs

Les six classes d'ascenseurs, indépendamment de leur mode de fonctionnement, sont :

- Classe 1 : ce sont les ascenseurs destinés au transport des personnes, principalement installés dans les immeubles d'habitation ou de bureaux

- Classe II : réservés au même usage que ceux de la classe I, ils peuvent également être utilisés pour le transport occasionnel de charges (ascenseurs de service)
Ils sont différents des ascenseurs de la Classe 1 essentiellement par l'aménagement intérieur de la cabine.

- Classe III : appareils principalement destinés aux établissements de santé

- Classe IV : ces ascenseurs sont surtout destinés au transport de charges, bien qu'étant également accessibles aux personnes (ascenseurs de charges)

- Classe V : ce sont à proprement parler les monte-charges qui par définition ne sont pas accessibles aux personnes

- Classe VI : ascenseurs rapides (vitesse supérieure à 2.5 m/s) équipant les immeubles de grande hauteur, spécialement conçus pour des trafics intensifs.

Textes essentiels concernant les ascenseurs

Directive européenne 95/16/CE du 29 juin 1995

Cette directive relative aux ascenseurs neufs est rendue d'application obligatoire pour les états membres depuis le 1er juillet 1999. A partir de cette date, tous les ascenseurs neufs doivent respecter les exigences de la directive et être marqués « CE ». Les normes permettront d'appliquer cette Directive.

Décret n°2000-810 du 24 août 2000
Relatif à la mise sur le marché des ascenseurs (JO 27 août 2000 - p. 13235)

Ce décret constitue la mise en conformité du droit français avec la directive 95/16 relative aux ascenseurs, applicable depuis le 1er juillet 1999, vient d'être publié. Ce texte demande aux industriels une obligation de résultat, crée un contrôle de conformité pour les ascenseurs et impose certains équipements permettant d'améliorer le niveau de sécurité.

La Directive européenne et le Décret susvisés sont applicables :
- aux ascenseurs neufs à installer dans des constructions neuves
- aux ascenseurs neufs à installer dans des constructions existantes
- à la maintenance du parc d'ascenseurs existant.

L'article 1er du Décret énumère les appareils élévateurs soumis au Décret et ceux qui sont exclus du champ d'application du Décret, à savoir :

Sont soumis aux dispositions du Décret :
- les ascenseurs mis sur le marché qui sont destinés à desservir de manière permanente les bâtiments et constructions
- les dispositifs, énumérés à l'annexe IV, utilisés dans ces ascenseurs et appelés ci-après composants de sécurité.

Est considéré comme ascenseur un appareil qui dessert des niveaux définis à l'aide d'une cabine qui se déplace le long de guides rigides dont l'inclinaison sur l'horizontale est supérieure à 15 degrés et qui est destinée au transport :
- de personnes.
- de personnes et d'objets.
- d'objets uniquement, si la cabine est accessible, c'est-à-dire qu'une personne peut y pénétrer sans difficulté et qu'elle est équipée d'éléments de commande situés à l'intérieur ou à la portée d'une personne qui s'y trouve.

Sont également considérés comme ascenseurs les appareils qui se déplacent selon une course parfaitement fixée dans l'espace, même s'ils ne se déplacent pas le long de guides rigides, notamment les ascenseurs guidés par les ciseaux.

Sont exclus du champ d'application du Décret :
Les installations à câbles, y compris les funiculaires pour le transport public ou non de personnes.
Les ascenseurs spécialement conçus et construits à des fins militaires ou de maintien de l'ordre.
Les ascenseurs équipant les puits de mine.
Les élévateurs de machinerie de théâtre.
Les ascenseurs installés dans des moyens de transport.
Les ascenseurs liés à une machine et exclusivement destinés à l'accès au poste de travail de celle-ci.
Les trains à crémaillère.
Les ascenseurs de chantier.

<u>Normes harmonisées NF EN 81-1 (P 82-210) et NF EN 81-2 (P 82-310)</u>

Relatives aux règles de sécurité
NF EN 81-1 (P 82-210)
Relative aux règles de sécurité pour la construction et l'installation
- des ascenseurs électriques.
NF EN 81-2 (P 82-310)
Relative aux règles de sécurité pour la construction et l'installation
- des ascenseurs hydrauliques.

Les dispositions essentielles de la Directive 95/16/CE et du Décret n°2000-810 de mise en conformité du droit français avec la Directive, sont les suivantes, résumées par les titres des différentes Annexes du Décret.

Annexe I	*Exigences essentielles de sécurité et de santé relatives à la conception et à la construction des ascenseurs et des composants de sécurité.*
Annexe II	*Contenu de la déclaration « CE » de conformité pour les composants de sécurité*
Annexe III	*Le marquage « CE » de conformité* *- le marquage « CE » doit obligatoirement être apposé sur l'ascenseur*

Annexe VII)
Annexe IX) Concernant l' « Assurance de la qualité », l'installateur d'un
Annexe XII) ascenseur déclare que les ascenseurs remplissent les exigences
Annexe XIII) du Décret qui s'y appliquent.

Nota :
Pour les appareils soumis à la directive 95/16/CE, il est possible de ne pas suivre les prescriptions des normes harmonisés, mais dans cette éventualité un organisme notifié doit, par la méthode d'analyse des risques, valider les solutions alternatives proposées par l'installateur de manière à s'assurer qu'elles répondent aux exigences essentielles de sécurité de la directive « ascenseurs ».
Il convient de remarquer que c'est la personne responsable de la mise sur le marché qui choisit son organisme notifié parmi la cinquantaine d'organismes notifiés au niveau européen.

Lorsque le non-respect touche une disposition constructive propre au bâtiment, pour la faisabilité du projet l'accord préalable de cet organisme notifié est nécessaire, le contrôleur technique n'ayant pas la compétence juridique pour valider des solutions non conformes.

Programme d'ascenseur pour bâtiments d'habitation

D.T.U. 75.1) Principes d'établissement du programme d'ascenseurs dans les
) bâtiments à usage d'habitation
Norme NF EN 81)

Ces documents donnent les éléments pour établir un programme d'ascenseur pour un bâtiment d'habitation.
Le D.T.U. présente en fin de document, 3 exemples d'établissement du programme d'ascenseurs.

Contrats d'entretien

Les ascenseurs doivent obligatoirement faire l'objet d'un contrat d'entretien, conformément aux textes en vigueur à ce sujet.

Appareils élévateurs traités dans le présent modèle de C.C.T.P.

Le présent document traite :

- les ascenseurs électriques - Classe I

- les ascenseurs hydrauliques - Classe I

- les monte-charges - Classes IV et V

- les élévateurs pour personnes à mobilité réduite.

Conseils aux Maîtres d'Ouvrages et/ou aux exploitants

Si vous êtes Maître d'Ouvrage ou Maître d'oeuvre, faites rédiger un cahier des charges performanciel concernant le trafic à prendre en compte : flux de personnes à transporter par heure avec les pointes journalières, priorités à définir, étage de l'arrêt prioritaire pour chaque appareil, etc... Nous vous recommandons aussi de faire réaliser, par l'équipe de conception, l'étude des ascenseurs soit par un bureau d'études spécialisé, soit par l'installateur que vous désignerez en amont de votre projet. Cela vous évitera d'éventuels surcoûts d'adaptation, par la suite.

Si vous êtes exploitant, nous vous recommandons de signer un contrat de maintenance avec le fabricant, en plus du contrat d'entretien habituellement prévu. Si votre immeuble reçoit du public (ERP) ou s'il est un immeuble de grande hauteur (IGH), un immeuble de bureaux ou un local industriel, vous devez faire vérifier périodiquement vos ascenseurs et monte-charge par un organisme accrédité par le Ministère de l'Intérieur et le Ministère du Travail.

02.02 ETENDUE DES TRAVAUX - REGLEMENTATIONS - NORMES

02.03 DEFINITION DE L'INSTALLATION DE L'ASCENSEUR A REALISER DANS LE CADRE DU PRESENT MARCHE

Ascenseur électrique ou hydraulique

Ascenseur pour bâtiment thermal - nbre : 1
ERP : Type U Catégorie 3
Activité secondaire Type M
- classe 1

02.04 TRAVAUX A LA CHARGE DU MAITRE D'OUVRAGE

L'ascenseur proposé sera à implanter à la place de celui déposé.
Toutes les modifications du gros œuvre devront être spécifiées dans l'offre ainsi que les modifications électriques.

Aucunes modifications ne seront acceptées en cours de chantier.

02.05 PRESTATIONS A LA CHARGE DE L'ENTREPRISE

Les prestations à la charge de la présente entreprise dans le cadre de son marché comprennent implicitement :

- la dépose, l'évacuation et le retraitement de l'ancien ascenseur
- l'amenée, la mise en place, la maintenance et le repli en fin de travaux des installations de chantier
- la fourniture, transport à pied d'oeuvre de tous les matériaux, produits et composants de construction nécessaires à la réalisation parfaite et complète de tous les ouvrages de son marché

- la mise en oeuvre compris tous coltinages, montages, descente etc... de tous les matériaux, matériels, composants et produits de construction, compris tous travaux accessoires, pour assurer la réalisation complète et parfaite des installations
- la fourniture et la mise en oeuvre de tous les supports guides, etc... nécessaires à la pose des installations
- la fixation par tous moyens de tous les ouvrages et des supports, compris tous accessoires nécessaires

- tous agrès ou dispositifs mécaniques nécessaires à l'exécution des travaux

- la fourniture et la pose du tableau électrique ascenseur dans local machinerie
- le raccordement de ce tableau sur le point d'amenée de courant à proximité

- toutes les liaisons électriques entre les différents équipements de l'installation, nécessaires
- les éventuels percements, fourreaux et rebouchages pour passage des liaisons électriques

- l'établissement des plans et des études mis à la charge de l'entrepreneur dans les pièces du marché
- l'établissement des plans de réservation

- tous les percements, saignées, rebouchages, scellements, raccords, etc... dans les conditions précisées aux documents contractuels

- la main d'oeuvre et les fournitures nécessaires pour les essais
- la main d'oeuvre et les fournitures nécessaires pour toutes les reprises, finitions, vérifications, réglages, etc... de ses ouvrages en fin de travaux et après réception

- les prestations nécessaires pour supprimer la transmission des vibrations lors du fonctionnement des appareils

- la protection des ouvrages jusqu'à la réception
- la protection des ouvrages des autres corps d'état pouvant être détériorés ou salis par les travaux du présent Lot

- la main d'oeuvre et les fournitures nécessaires pour toutes les reprises, finitions, vérifications, réglages, etc... de ses ouvrages en fin de travaux et après réception
- la mise à jour ou l'établissement de tous les plans « comme construit » pour être remise au Maître de l'Ouvrage à la réception des travaux
- la quote-part de l'entreprise dans les frais généraux du chantier et le compte prorata, le cas échéant
- et tous les autres frais et prestations même non énumérés ci-dessus, mais nécessaires à la réalisation parfaite et complète des travaux et la livraison de l'installation en parfait état de fonctionnement

- les nettoyages du chantier en cours et en fin de travaux
- le ramassage et la sortie des déchets et emballages
- le tri sélectif des emballages et déchets et l'enlèvement hors du chantier dans le respect de la législation en vigueur

Les frais de consommation de courant électrique nécessaire :
- pour le montage de l'installation
- pour les essais
seront à la charge :
- du Maître d'Ouvrage.

La remise au Maître d'Ouvrage lors de la réception :
- la ou les notices de fonctionnement (manuel et/ou électrique)
- la ou les notices d'entretien.

Dans le cadre contractuel de son marché, l'entrepreneur sera soumis à une obligation de résultat, c'est-à-dire :
- il devra livrer au Maître d'Ouvrage l'ensemble des ouvrages en complet et parfait état de finition en conformité avec la Réglementation et les prescriptions du présent document, et il devra toutes les fournitures et prestations nécessaires quelles qu'elles soient pour obtenir ce résultat.

Liste de travaux non compris éventuellement annexée à l'offre d'un entrepreneur

Il est précisé que la liste des travaux non compris, éventuellement présentée par un entrepreneur, en annexe de son offre, est sans valeur et ne serait prise en considération pour l'entreprise adjudicataire que dans la mesure où elle aurait été explicitement rappelée par une clause du marché à intervenir.

02.06 REGLEMENTATIONS GENERALES

L'entrepreneur devra impérativement respecter toutes les prescriptions, spécifications et autres de cette réglementation applicables aux travaux de son Lot.

Code civil	)
Code de la construction et de l'habitation	)
Code de la santé publique	)
Code de l'environnement	)
Code de l'urbanisme	)
Code du travail	) se reporter
Tous les autres codes applicables	) au C.C.T.L.
Règlement sanitaire National et/ou Départemental	)
Réglementation sécurité incendie	)
Textes concernant les déchets de chantier et les bruits de chantier	)
etc...	)

02.07 REGLEMENTATIONS CONCERNANT LES MATERIAUX ET PRODUITS

MARQUES DE QUALITE

Pour tous les matériaux et fournitures entrant dans les prestations du marché, faisant l'objet d'une « Marque NF », d'un « Label » ou d'une « Certification », l'entrepreneur ne pourra mettre en oeuvre que des matériaux et fournitures titulaires de la marque de qualité correspondante.
Ces marques de qualité devront être portées d'une manière apparente sur les matériaux et fournitures concernés.

Marquages de qualité nationaux

	Qualification délivrée	Organisme délivreur
<u>Marque NF</u>		
Produits objets de normes applicables	NF	AFNOR Association Française de Normalisation
<u>Certification</u>		
Composants et matériaux des bâtiments	Cstbatt	CSTB Centre scientifique et technique du bâtiment
Composants du bâtiment	Aviq - Cebtp - Cerf - Acotherm - Cekal - Snjf	Cebtp Centre expérimental de recherche et d'études du bâtiment et des travaux publics

Produits de traitement ignifugé Matériaux textiles	Gtfi Ctfi	Gtfi Groupement technique français de l'ignifugation
Produits de la visserie, boulonnerie et chevilles métalliques à expansion	Certiméca	Certiméca
Matériaux isolants manufacturés Isolations thermiques	ACERMI ACERMI	ACERMI Association pour la certification des matériaux isolants
Systèmes de prévention contre le vol et l'incendie	A2P NF-A2P	APSAD Assemblée plénière des sociétés d'assurances dommages
Résistance au feu ou protection incendie	Acerfeu	ACERFEU Association pour la certification en résistance au feu des éléments de construction
Matériaux de calfeutrement	Snjf	SNJF Syndicat National des joints et façades
Anodisation et thermolaquage de l'aluminium et de ses alliages destinées à l'architecture	Qualicoat Qualanod	ADAL Association pour le développement de l'anodisation de l'aluminium et de ses alliages
Vitrages isolants	Cekal	Cekal Association
Revêtements de sols et murs destinés au bâtiment	ITR - Cstb Qualif - IB	ITR Institut thermique des revêtements de sols et de murs
Qualité de la conception des installations électriques	Promotelec	Promotelec

02.08 PROCEDES ET PRODUITS DE TECHNIQUES NON COURANTES

Avis techniques)
) se reporter au C.C.T.L.
Procédure ATEX)

02.09 REACTION AU FEU DES MATERIAUX ET MATERIELS

Les étiquetages d'identification des matériaux et matériels concernés devront toujours comporter l'indication de leur réaction au feu, attestée par un P.v. d'essai.

Les réactions au feu des matériaux et matériels devront toujours répondre aux exigences de la réglementation de Sécurité contre l'incendie, selon le type de bâtiment concerné.

Il incombera à l'entrepreneur de vérifier que les matériaux qu'il envisage de mettre en oeuvre répondent bien aux exigences de la réglementation Sécurité contre l'incendie du local concerné.

En tout état de cause, il incombe à l'entrepreneur et à son fournisseur, d'apporter la preuve du classement au feu des matériaux et matériels concernés.
L'entrepreneur devra remettre le procès-verbal de classement délivré par un laboratoire agréé par le ministère de l'intérieur. Ce document indique le classement « M » attribué.

02.10 REGLEMENTATIONS CONCERNANT LES DECHETS ET LES BRUITS DE CHANTIER

Déchets de chantier

La gestion des déchets de chantier devra respecter la réglementation en vigueur à ce sujet, notamment :

Loi n°92-646 du 13 juillet 1992, modifiant la Loi n°75-633 du 18 juillet 1992
et Loi n°94-609 du 13 juillet 1994
ainsi que :
Décret du 15 mai 1997
Circulaire du 15 février 2000
et
Décret n°2002-540 du 18 avril 2002
- transposant d'une part la décision 2001/573/CE et d'autre part la décision 91/689.

Bruits de chantier

La limitation des bruits de chantier devra être traitée par les entrepreneurs, dans le strict respect de la législation et de la réglementation en vigueur à ce sujet, dont notamment :

Loi n° 92-1444 du 31 décembre 1992 - dite « Loi bruit », avec ses décrets et arrêtés d'application parus
relative à la lutte contre le bruit
ainsi que :
Tous les articles des différents codes, et tous les décrets, arrêtés, circulaires, etc...
dont plus particulièrement
L'arrêté du 12 mai 1997 pris en application de la Directive 84/532/CEE du 17 septembre 1984
fixant les dispositions communes applicables aux matériels et engins de chantier relatif à la limitation des émissions sonores
cités dans le CCTL
ainsi que tous autres textes réglementaires parus à ce sujet depuis le 13 mai 1997.

02.11 REGLEMENTATIONS CONCERNANT LA SANTE ET LA SECURITE DES OUVRIERS SUR LE CHANTIER

Sécurité et protection de la santé sur le chantier)
) se reporter au C.C.T.L.
Sécurité des ouvriers contre les chutes)

Décret n°2004-924 du 1er septembre 2004
- fixant les nouvelles contraintes pour effectuer des travaux en hauteur.

02.12 DOCUMENTS DE REFERENCES CONTRACTUELS

Les ouvrages faisant l'objet du présent marché devront répondre aux clauses, conditions et prescriptions des documents techniques et des documents réglementaires qui lui sont applicables aux travaux du marché, dont notamment les suivants :

D.T.U. / C.C.T.G.

Normes

Règles de calcul

Cahiers des prescriptions communes

Règles professionnelles

Textes officiels

Directive européenne « Produits de construction »

L'entrepreneur est contractuellement réputé parfaitement connaître les documents contractuels énumérés ci-dessus applicables aux travaux de son marché.

02.13 DOCUMENTS DE REFERENCES CONTRACTUELS

Les ouvrages du présent marché devront répondre aux conditions et prescriptions des documents techniques qui leur sont applicables.
Le titulaire du présent Marché est réputé les connaitre dans leur totalité.
Toutefois, il en est rappelé les principaux dans le présent document sans que cette liste ne puisse aucunement être considérée comme exhaustive.
Par contre, pour des raisons de meilleure lisibilité, cette liste de "Documents de Référence contractuels" est annexée au présent document, tout en en faisant intégralement partie.
A ce titre, l'acceptation du présent CCTP entraine l'acceptation totale des documents cités dans cette annexe.

02.14 REGLEMENTATION EUROPEENNE

Rappel

Les « Directives » européennes s'imposent aux états membres quant à leurs objectifs.
Elles sont applicables aux travaux du présent marché pour toutes celles qui ont été transposées pour qu'elles deviennent applicables dans l'ordre juridique français.

DIRECTIVE « PRODUITS DE CONSTRUCTION »
La Directive Produits de Construction (DPC) prévoit le marquage CE réglementaire des produits de construction visés pour leur mise sur le marché en France comme dans l'Espace Economique Européen.
Ce marquage atteste que les produits satisfont aux dispositions de la réglementation européenne.

Cette Directive est transposée en France par :

- le Décret n° 92-647 du 8 juillet 1992 - JO du 14 juillet 1992, remanié par le Décret n° 95-1051 du 20 septembre 1995 - JO du 27 s eptembre 1995.

complété par un Arrêté désignant le CSTB et le SETRA comme habilités à délivrer des ATE (Agréments techniques européens).

Le marquage CE est obligatoire pour les produits de construction mis sur le marché, à partir du moment où les références des spécifications techniques harmonisées relatives à ces produits (Normes européennes harmonisées et Agréments techniques européens) sont publiées par le JOUE (Journal Officiel de l'Union Européenne)
Ces dispositions sont transcrites en droit français par des Arrêtés paraissant au Journal Officiel et qui précisent la date d'application du marquage par produits ou famille de produits.
Ils en précisent également la durée de la "période transitoire" prévue pour l'écoulement des stocks de produits ne pouvant obtenir le marquage CE.

Obligations de l'entrepreneur

L'entrepreneur devra impérativement vérifier si les produits qu'il souhaite utiliser font l'objet d'une obligation de marquage CE.
Si c'est le cas, et que la mise en œuvre est prévue pendant la "période transitoire" précisée dans l'Arrêté d'application, il devra obligatoirement proposer un produit marqué CE.

S'il souhaite toutefois utiliser un produit non marqué CE, il devra en obtenir l'autorisation écrite du Maître d'Ouvrage.

02.15 SPECIFICATIONS CONCERNANT LES DOCUMENTS DE REFERENCE CONTRACTUELS

Connaissance des réglementations et des documents contractuels

L'entrepreneur est contractuellement réputé parfaitement connaître les réglementations et les documents contractuels applicables aux travaux de son marché.

En ce qui concerne les D.T.U. et Normes, il faut entendre tous les fascicules, additifs, erratas, modificatifs, etc... connus à la date précisée ci-dessous, sauf spécifications expresses différentes dans le C.C.A.P.

Dates de prise d'effet des C.C.A.G. - D.T.U. - Normes, etc...

Pour les marchés publics - Art. 3.11 du C.C.A.G.
- les textes des C.C.T.G. et C.C.A.G. à retenir sont ceux qui sont en vigueur le premier jour du mois d'établissement des prix défini au 45 de l'art. 10.

Ordre de préséance

Au sujet des D.T.U. - Normes - Certifications - Labels et autres textes visés ci-avant, il est bien ici précisé qu'en cas de discordance entre les spécifications, prescriptions ci-après du présent C.C.T.P. et celles de documents ci-avant, l'ordre de préséance sera celui énoncé aux « Clauses communes ».

02.16 DOCUMENTS NON CONTRACTUELS

Les documents suivants sont cités à titre indicatif mais sans aucun caractère contractuel :

Document ASCENSEURS en 2 volumes
- édité par l'AFNOR - référence 3138261.

Guide UTE C 15-520
- installations électriques.

En cas de besoin, les parties pourront d'un commun accord se référer à ces documents.

02.17 SPECIFICATIONS ET PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

02.18 PIECES À FOURNIR PAR L'ENTREPRENEUR

Avec son offre

L'entrepreneur devra fournir en annexe à son offre les pièces suivantes en un exemplaire :
- une liste énumérant toutes les modifications du gros œuvre et électriques devant être prises en charge par le maitre d'ouvrage.
- un devis estimatif détaillé répondant aux différents postes présents C.C.T.P.
- une spécification du ou des appareils proposés
- une documentation détaillée de tous les matériels, appareillages, etc., s'ils sont différents de ceux mentionnés à titre indicatif au présent C.C.T.P.
- une notice énumérant les conditions de mise en oeuvre particulières entraînant des contraintes particulières pour les autres corps d'état, le cas échéant
- toutes autres pièces que l'entrepreneur jugera utiles à l'appui de son offre
- copies des Avis techniques - P.V. d'essais - etc...

Dans le cas de matériels ou équipements particuliers :
- une documentation avec toutes les caractéristiques techniques
- une liste de référence de ces matériels ou équipements.

Les pièces devront comprendre :
- une série de plans dont l'échelle ne sera pas inférieure à celle des plans remis, comportant les dessins des équipements et installations et faisant apparaître les détails de l'équipement, la position et l'encombrement des appareils, les tracés des liaisons électriques des canalisations de toute nature, etc…

Après passation du marché

Dans le délai fixé par le Maître d'œuvre, l'entrepreneur devra fournir tous documents écrits et documents graphiques nécessaires pour réaliser les études et effectuer les travaux de modifications du gros-œuvre liés aux installations du présent marché.

Ces documents devront être fournis en trois exemplaires.

Ces documents comprendront notamment :
- les plans et schémas cotés de toutes ses fournitures
- des plans comportant d'une façon très précise toutes les indications et cotes relatives aux socles de machinerie, cuvettes, gaines, portes palières, percement, trous de scellement, etc…
- un plan précisant l'emplacement du tableau électrique dans le local machinerie ainsi que ses cotes d'encombrement et la puissance nécessaire.

Ainsi que toutes les charges efforts permettant de réaliser les études techniques de la structure du gros-œuvre.
Les charges et les efforts exercés sur le bâtiment par une installation d'ascenseur électrique ou hydraulique sont :
- la charge des organes de la machinerie, de la cabine et ses accessoires
- la charge susceptible d'être au crochet prévu pour la manutention des organes lourds
- la réaction des guides sur le fond de cuvette ; cette grandeur est maximale lors d'une prise de parachute, la cabine étant chargée au maximum.

Ces charges et efforts sont indiqués par le constructeur qui doit communiquer au Bureau d'études les notes de calculs ou les éléments permettant de vérifier la réaction des guides sur leur base, dans le cas de prise de parachute. Eventuellement, il doit communiquer le calcul des suspentes et des guides pour vérification de la solidité des équipements.

Ainsi que tous autres éléments qui seraient demandés par le Maître d'œuvre et/ou le Bureau d'études.

Ces plans et documents seront soumis à l'approbation du Maître d'œuvre et du Bureau d'étude, et la mise en fabrication du ou des appareils ne devra pas être mise en route avant cette approbation.
Cette approbation garantira les dimensions des gaines, socles, etc… qui seront réalisés.

En fin de travaux

Dans le délai fixé au C.C.A.P. ou à défaut huit jours avant la date fixée pour la réception, l'entrepreneur devra fournir le dossier des ouvrages exécutés.
Ce dossier sera à fournir en deux exemplaires.

Ce dossier comprendra obligatoirement :
- une note décrivant les installations réalisées avec leurs caractéristiques techniques
- une nomenclature de tous les matériels et équipements installés avec leur marque, type et caractéristiques
- les notices de conduite et d'entretien des installations
- une nomenclature chiffrée des pièces de rechange devant être approvisionnée

- la copie des certificats de garantie donnée par les constructeurs
- les essais COPREC visés par le Bureau de contrôle le cas échéant
- les schémas multifilaires des installations électriques réalisées.

Ce dossier comprendra également :
- toutes les pièces écrites et tous les plans d'exécution, notes de calcul, etc. mises conformes à l'exécution.

02.19 ETUDES TECHNIQUES - PLANS D'EXECUTION - PLANS DE RESERVATION

Selon spécifications du C.C.A.P., les études techniques et les plans d'exécution seront à la charge :
- de l'entrepreneur.

L'entrepreneur aura toutefois à sa charge dans tous les cas, les plans et détails de mise en oeuvre et de montage sur chantier, ainsi que les plans de réservations :
- les plans et détails de mise en oeuvre et de montage sur chantier devront faire apparaître tous les détails et points particuliers de l'exécution que le Maître jugera utile à la bonne marche du chantier
- les plans de réservation seront à établir par le présent Lot, et à mettre au point ensuite en accord avec l'entrepreneur du Lot Gros-oeuvre et d'autres Lots concernés le cas échéant.

Les études techniques et les plans d'exécution des ouvrages étant à la charge de l'entrepreneur, celui-ci aura à établir :
- les études et notes de calcul, établies sur la base des Normes et de la réglementation en vigueur, avec remise des notes de calcul au Maître d'oeuvre
- l'établissement de tous les plans d'exécution.

Les calculs des installations seront à réaliser dans les conditions définies par la Réglementation en vigueur.

02.20 REGLES DE SECURITE

Les installations d'ascenseurs et monte-charges devront être strictement conformes aux dispositions de la Norme :
- NF EN 81 – Règles de sécurité pour la construction et l'installation
  Partie 1 – Ascenseurs électriques
  Partie 2 – Ascenseurs hydrauliques
  Partie 3 – Monte-charges électriques
  Partie 4 – Monte-charges hydrauliques.

02.21 COORDINATION DES TRAVAUX

L'entrepreneur du présent Lot devra prendre toutes dispositions utiles en temps opportun, pour assurer une parfaite coordination de ses travaux avec les travaux des autres corps d'état.

A cet effet, il se mettra en rapport avec les entrepreneurs des corps d'état intéressés, il leur donnera toutes indications utiles pour l'exécution de leurs travaux en fonction des travaux du présent Lot, il leur remettra si nécessaire, tous dessins cotés, etc…

Faute de se conformer aux prescriptions ci-dessus, l'entrepreneur du présent Lot en supportera toutes les conséquences éventuelles.

02.22 BRUITS DES INSTALLATIONS

Tout le matériel se trouvant dans la machinerie, dans le local poulie-renvoi ascenseur et dans la gaine devra être soigneusement insonorisé.
Cette prescription s'applique notamment aux transmissions par voie solidienne.
De ce fait, l'attention de l'entrepreneur est attirée sur la nécessité de traiter son installation de manière à éviter notamment les bruits de la machinerie (moteur, poulies, etc…), les vibrations des guides, les bruits de claquement de portes, de déclenchement de relais, des contacteurs, etc…

A ce sujet, il est rappelé que :
- le niveau de pression acoustique du bruit engendré dans un logement par l'équipement d'ascenseur ne doit pas dépasser 30 dB(A). Cette valeur est ramenée à 25 dB(A) pour le label « confort acoustique » (art. 2.93).

02.23 VARIANTES

Aucune proposition de variante ne pourra être prise en considération si elle n'est pas accompagnée d'un sous-détail de prix permettant d'apprécier les répercussions que son adoption entraînerait sur le montant du présent lot et sur celui des lots pour lesquels cette variante conduirait à des modifications.

Ce sous-détail devra être présenté sous une forme comparative montrant les différences entre le coût de la variante et le coût des solutions de base.

02.24 INSTALLATIONS ELECTRIQUES

Les installations électriques des appareils élévateurs à réaliser par l'entrepreneur du présent lot tant pour le fonctionnement que pour la sécurité sont définies par les Normes EN 81 :

- pour les ascenseurs électriques : Partie 1
- pour les ascenseurs hydrauliques : Partie 2
- pour les monte-charges électriques : Partie 3
- pour les monte-charges hydrauliques : Partie 4.

Les conditions d'exécution, les matériels et les équipements et appareillages devront être conformes aux prescriptions de la Norme susvisée.

Les installations électriques devront d'autre part répondre à la Norme NF C 15-100.

02.25 PROTECTION CONTRE L'INCENDIE

Note liminaire :

Les règles de construction en vue de la protection contre l'incendie varient de pays à pays.
Ces règles n'ont malheureusement pas encore été normalisées ni sur le plan international ni même sur le plan européen.
Quoique, à première vue, elles ne paraissent pas affecter la construction des ascenseurs, elles influencent cependant directement
a) le choix des portes palières
b) la conception et la réalisation des manoeuvres électriques.

Généralités

Le fonctionnement d'un ascenseur devient très aléatoire si la température dépasse :
- 40℃ dans le local des machines ou des poulies si des armoires d'appareillage s'y trouvent
- 70℃ sur la face extérieure des portes palières ou dans le local des poulies.

Les manoeuvres prévues devront tenir compte de ces critères en supposant que des dispositifs seront installés pour détecter ces dépassements de température ou, dans d'autres cas, plus généralement la naissance d'un incendie, mais en aucun cas la responsabilité de la détection n'incombera à l'installateur des ascenseurs, à qui le signal devra être amené sur des bornes en machinerie.

Le signal aura les caractéristiques suivantes :
a) 100 V
b) 1 A
c) durée : minimum 10 s.

Les détecteurs de fumée, du fait de leur sensibilité, ne doivent jamais être associés à la manoeuvre des ascenseurs.

Dans le cas de dispositions constructives usuelles

Dans tous les cas, dès détection d'une température de 70℃ sur la face extérieure des portes palières ou de 40℃ dans le local des machines, les ascenseurs seront ramenés au niveau d'évacuation pour laisser sortir les passagers éventuels. Les dispositifs de réouverture seront rendus inopérants, sauf le bouton en cabine et le dispositif éventuel pour limiter l'effort à 150 N.
Des précautions spéciales doivent être prises pour éviter pratiquement toute possibilité d'incendie au niveau d'évacuation (absence ou limitation de matériaux combustibles).

Portes palières

Les portes palières doivent répondre à la réglementation concernant la protection contre l'incendie applicable au bâtiment considéré.
En l'absence d'une telle réglementation, elles doivent être pare-flamme ½ h ou coupe-feu ¼ h.
Toutefois, si la gaine ne constitue pas un risque de propagation d'un incendie, ces critères ne sont pas requis.

Dans tous les cas, les portes palières devront au minimum être pare-flamme ½ h.

Conclusions

Dans tous les cas, les dispositions de protection contre l'incendie envisagées dans les installations d'ascenseur ou de monte-charges, devront être soumises pour accord au responsable local du Service « Protection contre l'incendie ».

02.26 VENTILATION

La ventilation de la cabine devra être assurée par des perforations dans les colonnes d'entrée.

La ventilation naturelle de la gaine et du local machinerie sera prévue et réalisée à la charge du Maître d'Ouvrage.
Cette ventilation, naturelle ou mécanique, sera suffisante pour maintenir la température :
- entre +5℃ et 40℃.

Dans le cas où la température du local des machines excéderait 40℃, il serait nécessaire de prévoir une ventilation forcée (20 volumes/heure) conformément à la Norme NF EN 81-1 et EN 81-2.
Cette ventilation forcée sera à la charge de l'entrepreneur, elle sera commandée par un contact électrique à rupture, ouvert dès que la température excède 40℃.

02.27 SIGNALISATION DE SURCHARGE

Dans le cas où cette signalisation automatique de surcharge de la cabine est prévue, le dispositif informe les occupants de la cabine avant fermeture de la porte.
Ce dispositif intervient dès que la surcharge atteint 10 %.

Cette information de surcharge est fournie aux occupants par une signalisation lumineuse et sonore, disposée dans la boîte à boutons.
En cas de surcharge, les portes cabine sont maintenues ouvertes et l'appareil reste à l'arrêt jusqu'à ce qu'une partie des occupants ait quitté la cabine pour rétablir la charge normale.

Lorsque les portes sont fermées, le dispositif de surcharge est neutralisé.

02.28 TELE-ALARME

L'entrepreneur aura à sa charge le pré-équipement de télé-alarme depuis la cabine jusqu'au point d'amenée de la ligne téléphonique par les soins du Maître d'Ouvrage.

Cette télé-alarme pourra être étendue, donc une réserve de 2 paires disponible devra être prévue dans le pendentif par le titulaire du présent Lot.

02.29 PROTECTION CONTRE LA CORROSION DES OUVRAGES

L'ascenseur évoluant proche de la piscine, le matériel devra être adapté à l'environnement humide et chloré afin de prévenir des risques de corrosion.
L'entreprise devra prendre toutes les dispositions nécessaires.
Tous les ouvrages en métal ferreux devront être traités contre la corrosion par le fabricant.

02.30 ESSAIS - REGISTRE

Essais avant mise en service

Les ascenseurs doivent faire l'objet, avant leur mise en service, d'un examen et d'essais pour vérifier leur conformité à la présente norme.

Les examens et essais doivent être effectués, selon la Norme EN 81 par une personne ou un organisme agréé par les autorités publiques.

Ces essais et vérifications doivent porter sur les points suivants :
Dispositifs de verrouillage
Dispositifs électriques de sécurité (annexe)
Eléments de suspension et leurs attaches
Système de freinage
Mesures d'intensité ou de puissance et mesure de vitesse
Dispositifs hors-course de sécurité
Vérification de l'adhérence
Limiteur de vitesse
Parachute de cabine
Parachute de contrepoids
Amortisseurs
Dispositif de demande de secours.

Registre

Les caractéristiques de l'ascenseur doivent être consignées dans un registre ou dossier, constitué au plus tard au moment de la mise en service de l'installation. Ce registre ou dossier doit être tenu à jour et comprendre :

a) Une partie technique où figurent la date de la mise en service, les caractéristiques de l'ascenseur, les caractéristiques des câbles et/ou des chaînes et celles des 5 éléments pour lesquels une attestation d'examen de type peut être demandée.

Il doit y être annexé les plans d'installation dans le bâtiment et les schémas électriques (utilisant les symboles CEI) qui peuvent être limités aux circuits nécessaires pour la vue d'ensemble des problèmes de sécurité. Une nomenclature doit expliciter les symboles utilisés.

b) Une partie où figurent les doubles datés des rapports des examens et visites et leurs observations.

Ce registre ou dossier doit, en tout état de cause, être à la disposition du service qui a la charge de l'entretien et de la personne ou organisme qui effectue les examens et essais périodiques.

02.31 RECEPTION DES INSTALLATIONS

La réception sera prononcée lorsque toutes les obligations de l'entrepreneur auront été satisfaisantes, à savoir :

- remise du dossier d'exécution des ouvrages tel qu'il est défini ci-avant au chapitre « Pièces à remettre par l'entrepreneur en fin de travaux »

- rapport de la personne ou de l'organisme agréé certifiant que tous les essais ont été effectués sans aucune réserve
- remise du registre.

02.32 SPECIFICATIONS ET PRESCRIPTIONS COMMUNES CONCERNANT LES MATERIELS ET PRODUITS

02.33 NATURE ET QUALITE DES MATERIAUX ET PRODUITS EN GENERAL

Les matériaux et produits devant être mis en oeuvre dans les ouvrages à la charge du présent Lot, devront impérativement répondre aux conditions et prescriptions ci-après.

Matériaux et produits prévus dans les D.T.U. ou faisant l'objet de Normes NF ou EN ou ISO
- ils devront répondre au minimum aux spécifications de ces documents.

Matériaux et produits dits « non traditionnels », non prévus dans les D.T.U. et ne faisant l'objet de Normes NF ou EN, devront selon le cas :
- faire l'objet d'un « Avis technique » ou d'un « Agrément technique européen »
- être admis à la marque « NF »
- être titulaire d'une « Certification » ou d'un « Label ».

Matériaux et produits n'entrant dans aucun des cas ci-dessus
- la procédure d'obtention de l'« Avis technique » devra être lancée par l'entrepreneur
- dans le cas où cette procédure d'obtention de l'« Avis technique » exigerait un délai trop long, l'entrepreneur pourra faire appel à une autre procédure dite « procédure ATEx » - Appréciation technique d'expérimentation, qui aboutit dans un délai de l'ordre de 2 mois à compter de la date de présentation du dossier au C.S.T.B.

A défaut, dans le cas où le délai d'exécution contractuel ne permettrait pas le lancement de cette procédure, l'entrepreneur pourra demander à ses Assureurs et au Bureau de contrôle le cas échéant, l'accord sur le matériau ou le produit concerné, en présentant toutes justifications apportant les preuves de son aptitude à l'emploi et son équivalence.

En tout état de cause, l'entrepreneur ne pourra en aucun cas mettre en oeuvre un matériau ou un produit qui ne serait pas pris en garantie par ses Assureurs.

Les produits « tout prêts » du commerce devront être livrés sur chantier dans leur emballage d'origine. Cet emballage comportera tous les renseignements voulus.

Réglementation européenne

Au fur et à mesure de leur date d'application en France
- être titulaire du marquage CE
- avoir fait l'objet d'un Décret confirmant l'aptitude à l'usage du produit
- avoir obtenu un agrément technique européen - ATE
- être titulaire d'un euro-agrément.

02.34 SPECIFICATIONS PARTICULIERES CONCERNANT LES MATERIAUX ET MATERIELS

Les matériaux et matériels devant être mis en oeuvre devront toujours répondre aux spécifications ci-dessous.

Cabine

La cabine sera montée sur une structure métallique en acier.

La cabine doit être entièrement fermée par des parois, un plancher et un toit pleins, les seules ouvertures permises étant les suivantes :
a) baies servant à l'accès normal des usages
b) trappes et portes de secours
c) orifices de ventilation.

Les parois, le plancher et le toit doivent avoir une résistance mécanique suffisante. L'ensemble constitué par l'étrier, les coulisseaux, les parois, le plancher et le toit de cabine doit avoir une résistance suffisante pour résister aux efforts qui lui sont appliqués lors du fonctionnement normal de l'ascenseur, d'une prise de parachute ou du contact de la cabine avec ses amortisseurs.

Les parois de cabine doivent posséder une résistance mécanique telle que, lors de l'application d'une force de 300 N perpendiculaire à la paroi, appliquée en n'importe quel endroit de l'intérieur de la cabine vers l'extérieur, cette force étant uniformément répartie sur une surface de 5 cm2, de forme ronde ou carrée, elles
a) résistent sans déformation permanente
b) résistent sans déformation élastique supérieure à 15 mm.

Les parois, le plancher et le toit ne doivent pas être constitués par des matériaux susceptibles de devenir dangereux par une trop grande inflammabilité ou par la nature et la quantité de gaz et fumées qu'ils peuvent dégager.

Le toit de la cabine doit :
- être capable de supporter, en n'importe quel endroit, deux personnes c'est-à-dire résister à 2 000 N sans déformation permanente
- comporter une surface libre d'un seul tenant sur laquelle on puisse se tenir, d'une surface minimale de 0.12 m2 et dont la plus petite dimension soit au moins de 0.25 m
- être conçu de telle manière qu'il doit être possible d'y monter une balustrade. Suivant les réglementations locales, l'installation d'une balustrade peut être exigée.

Le sol de la cabine sera revêtu selon le cas :
- d'un sol mince collé
ou
- sera décaissé de quelques centimètres pour recevoir un revêtement en dalles PVC ou autre.

Guides cabine

Les guides seront en profilé acier à haute résistance et forme de T, usinés sur les faces de coulissement.

Câbles de suspension de la cabine et du contrepoids

Les câbles seront en acier de très haute résistance et comportant plusieurs torons, enroulés en hélice le long d'une âme souvent en textile, imprégnée d'huile.

Les câbles doivent répondre aux conditions suivantes :
Le diamètre nominal des câbles doit être au minimum de 8 mm.
La classe de résistance des fils doit être :
- 1 570 N/mm2 ou 1 770 N/mm2 pour les câbles à une résistance
- 1 370 N/mm2 pour les fils extérieurs et 1 770 N/mm2 pour les fils intérieurs des câbles à double résistance.
Les autres caractéristiques (composition, allongement, ovalité, souplesse, essais, …) doivent au moins correspondre à celles définies dans les normes les concernant.

Contrepoids

Le contrepoids sera constitué par un cadre en acier, comportant des éléments de remplissage, ajustés à l'installation, permettant l'équilibrage des poids morts de la cabine et d'une partie de la charge nominale.

Amortisseurs

Selon la vitesse nominale et le type d'ascenseur, les amortisseurs seront :
- à accumulation d'énergie
ou
- à accumulation d'énergie avec amortissement du mouvement de retour
ou
- à disposition d'énergie.

Moteurs

Ascenseurs électriques

Les moteurs seront selon le cas de type suivant :

Type de moteur	Fonctionnement
Moteur asynchrone (généralement à cage) à 1 vitesse	Vitesse unique sans possibilité de contrôle. Pas de précision d'arrêt. Usure rapide de certains organes.
Moteur asynchrone à 2 vitesses	Idem ci-dessus, mais précision améliorée de la mise à niveau aux paliers (du fait d'une vitesse réduite). Usure moins rapide.
Moteur à variation continue de vitesse - courant continu - variation de fréquence	La vitesse est contrôlée avec une grande précision lors des déplacements de la cabine. L'intensité maximale est limitée lors du démarrage du moteur.

Ascenseurs hydrauliques

Le moteur sera de type suivant !

Type de moteur	Fonctionnement
Moteur asynchrone (démarrage étoile-triangle) avec une pompe et un bloc électrovannes	Vitesse variable avec très bonne précision des arrêts aux niveaux. Isonivelage au cours des opérations de chargement et de déchargement.

Portes palières

Les portes palières seront en tôle d'acier de degré pare-flamme conforme aux normes.

Leur finition sera en acier inox finition brossé, gravé ou autre.

Matériaux de finition de l'intérieur des cabines

Les matériaux de finition et/ou de décoration de sol, des parois et du plafond de la cabine, ainsi que les main-courantes, miroirs et autres devront répondre aux prescriptions suivantes :

- répondre aux Normes ou être titulaire d'une qualification, ou être sous Avis technique

- avoir le classement feu exigé

- être conforme à l'échantillon approuvé le cas échéant.

02.35 ECHANTILLONS

L'entrepreneur devra, pendant la période de préparation et avant toute commande, fournir tous les échantillons des matériels et produits qu'il envisage de mettre en oeuvre, dont notamment :
- tous les matériaux et produits de finition et de décoration de cabine.

Pour les matériels de plus grandes dimensions, l'entrepreneur devra présenter les documentations techniques des fabricants.

02.36 MARQUES ET MODELES DES MATERIELS ET PRODUITS

Pour certains matériels et produits, le choix du concepteur ne peut être défini d'une manière précise sans faire référence à un matériel ou un produit d'un modèle d'une marque. Les marques et modèles indiqués ci-après dans le C.C.T.P. avec la mention « ou équivalent » ne sont donc donnés qu'à titre de référence et à titre strictement indicatif.

L'entrepreneur aura toujours toute latitude pour proposer des matériels et produits d'autres marques et modèles, sous réserve qu'ils soient au moins équivalent en qualité, dimensions, formes, aspect, esthétique, etc...

02.37 CHOIX DES MATERIELS ET PRODUITS

Selon le cas, le choix des matériels et produits à mettre en oeuvre est du ressort du Maître d'oeuvre, ou à proposer par l'entrepreneur.

Produit défini par le Maître d'oeuvre par une marque nommément désignée « ou équivalent »

L'entrepreneur aura la faculté de proposer au Maître d'oeuvre un produit d'une autre marque en apportant la preuve que ce produit est équivalent en tant que tenue dans le temps, robustesse, résistance, tenue des teintes, aspect du fini, possibilité de nettoyage, etc...

L'acceptation du Maître d'oeuvre des peintures proposées par l'entrepreneur devra faire l'objet d'un accord écrit.

Produit à proposer par l'entrepreneur

L'entrepreneur proposera à l'agrément du Maître d'oeuvre les matériels et produits en fonction du résultat souhaité, des contraintes techniques, permettant d'atteindre les performances, tenue dans le temps, aspect du fini, etc… voulus.

02.38 RESPONSABILITE DE L'ENTREPRENEUR

L'entrepreneur restera toujours responsables des matériels qu'il met en oeuvre.
Il lui incombera de choisir les matériels et produits les mieux adaptés aux différents critères imposés par les impératifs de chantier, dont notamment :
- conformité à la réglementation
- nature et type de matériaux répondant aux impératifs de l'utilisation
- conditions particulières rencontrées pour le chantier
- compatibilité des matériaux entre eux.

Pour les matériels et produits proposés par le Maître d'oeuvre, l'entrepreneur sera contractuellement tenu de s'assurer qu'ils répondent aux différents critères ci-dessus.
Dans le cas contraire, il fera par écrit au Maître d'oeuvre les observations qu'il jugera utiles.
Le Maître d'oeuvre prendra alors les décisions à ce sujet.

02.39 CONTROLE ET RECEPTION DES MATERIELS ET PRODUITS SUR CHANTIER

Le Maître d'oeuvre se réserve le droit de procéder à des contrôles de conformité des matériels et produits sur chantier avant mise en oeuvre.

Pour les éléments préfabriqués et autres relevant d'une qualification NF ou d'une certification, le contrôle se bornera à la vérification du marquage, et au contrôle de l'aspect et de l'intégrité des produits.

En ce qui concerne les matériels et produits ne comportant pas de certification, l'entrepreneur devra justifier leur conformité.
Dans le cas contraire, le Maître d'oeuvre pourra faire réaliser des prélèvements et des essais par un organisme de son choix, aux frais de l'entrepreneur.

Les contrôles de conformité et le cas échéant les essais, se feront dans les conditions définies aux « Documents contractuels » cités en tête du présent document.

Tous les matériels et produits défectueux et ceux non conformes le cas échéant, seront immédiatement remplacés.

02.40 DIMENSIONNEMENTS NORMALISES

02.41 DIMENSIONS DES INSTALLATIONS D'ASCENSEURS ELECTRIQUES SELON NORMES NF EN 81 ET ISO 4190-1

Dimensions normalisées EN 81 pour les ascenseurs de la Classe 1

Description générale			***Bâtiments à usage d'habitation***				***Bâtiments à usage autre que l'habitation (bureaux, banques, hôtels, etc...)***				
Charge nominale (masse)		*(kg)*	*320[1)]*	*400[1)]*	*630*	*1000*	*630*	*800*	*1000*	*1250*	*1600*
Cabine	*largeur b_1*	*(mm)*	*900*	*1100*			*1100*	*1350*	*1600*	*1950*	
	profondeur d_1	*(mm)*	*1000*		*1400*	*2100*	*1400*				*1750*
	hauteur	*(mm)*	*2200*				*2200*		*2300*		
Porte de cabine et portes palières	*largeur b_2*	*mm*	*700*	*800*			*800*		*1100*		
	hauteur h_3	*(mm)*	*2000*				*2000*		*2100*		
	type		*Ouverture latérale*				*Ouverture latérale*				
			2)	*Ouverture centrale*							
Gaine	*largeur b_3*	*(mm)*									
	Porteurs ouverture latérale		*1400*	*1600*			*21*				
	Portes ouverture centrale		*2)*	*1800*			*1800*	*1900*	*2400*	*2600*	
	Profondeur d_2	*(mm)*	*1600*		*1900*	*2600*	*2100*		*2300*		*2600*
Profondeur de cuvette *d_3*		*(mm)*									
Vn = 0.40 m/s[3)]			*1400*				*2)*				
Vn = 0.63 m/s[3)]			*1400*					*1400*		*1600*	
Vn = 1.00 m/s[3)]											
Vn = 1.60 m/s[4)]			*2)*	*1600*			*1600*				
Vn = 2.50 m/s[4)]			*2)*	*2200*			*2)*	*2200*			
Hauteur au-dessus du dernier niveau desservi		*h_1* *(mm)*									
Vn = 0.40 m/s[3)]			*3600*				*2)*				
Vn = 0.63 m/s			*3600*				*3800*		*4200*	*4400*	
Vn = 1.00 m/s			*3700*								
Vn = 1.60 m/s[4)]			*3800*				*4400*		*4200*	*4400*	
Vn = 2.50 m/s[4)]			*2)*		*5000*		*2)*	*5000*	*5200*	*5400*	
Charge nominale (masse)		*(kg)*	*320[1)]*	*400[1)]*	*630*	*1000*	*630*	*800*	*1100*	*1250*	*1600*
Local des machines pour ascenseurs hydrauliques[5)]			*largeur ou profondeur de gaine x 2000 mm*				*2)*				
	hauteur h_1	*(mm)*	*2200*								
Local des machines pour ascenseurs électriques[5)]											
Vn = 0.63 m/s	*surface A*	*(m2)*	*6*	*7.5*	*10*	*12*	*15*		*20*	*22*	*25*
	largeur[6)] b_4	*(mm)*	*1600*	*2200*		*2400*	*2500*		*3200*		
	profondeur[6)] b_4	*(mm)*	*3000*	*3200*	*3700*	*4200*	*3700*		*4900*		*5500*
	hauteur h_2	*(mm)*	*2000*				*2200*		*2400*		*2800*
Vn = 1.00 m/s	*surface A*	*(m2)*	*6*	*7.5*	*10*	*12*	*15*		*20*	*22*	*25*
	largeur[6)] b_4	*(mm)*	*1600*	*2200*		*2400*	*2500*		*3200*		
	profondeur[6)] b_4	*(mm)*	*3000*	*3200*	*3700*	*4200*	*3700*		*4900*		*5500*
	hauteur h_2	*(mm)*	*2000*				*2200*		*2400*		*2800*
Vn = 1.60 m/s	*surface A*	*(m2)*	*2)*	*10*	*12*	*14*	*15*		*20*	*22*	*25*
	largeur[6)] b_4	*(mm)*	*2)*	*2200*		*2400*	*2500*		*3200*		
	profondeur[6)] b_4	*(mm)*	*2)*	*3200*	*3700*	*4200*	*3700*		*4900*		*5500*
	hauteur h_2	*(mm)*	*2)*	*2200*			*2200*		*2400*		*2800*
Vn = 2.50	*surface A*	*(m2)*	*2)*		*14*	*16*	*2)*	*18*	*20*	*22*	*25*
	largeur[6)] b_4	*(mm)*	*2)*		*2800*		*2)*	*2800*	*3200*		
	profondeur[6)] b_4	*(mm)*	*2)*		*3700*	*4200*	*2)*	*4900*			*5500*
	hauteur h_2	*(mm)*	*2)*	*2600*			*2)*	*2800*			

1) Ces dimensions de cabine ne permettent pas l'accès des handicapés en fauteuil roulant
2) Disposition non normalisée
3) Uniquement pour ascenseurs hydrauliques
4) Uniquement pour ascenseurs électriques
5) Les conditions du chantier et les règlements nationaux peuvent nécessiter des dimensions différentes du local des machines
6) b_4 et d_4 sont des valeurs minimales. Les dimensions réelles doivent engendrer une surface au moins égale à A. Les dimensions b, d et h sont portées sur les figures 4 et 5

Dimensions normalisées EN 81 pour les ascenseurs de la classe III

Charge nominale (masse)		*(kg)*	*1600*	*2000*	*2500*
Cabine	*Largeur b_1*	*(mm)*	*1400*	*1500*	*1800*
	Profondeur d_1	*(mm)*	*2400*	*2700*	
	Hauteur	*(mm)*	*2300*		
Porte de cabine et portes palières	*Largeur h_2*	*(mm)*	*1300*		*1300[1)]*
	Hauteur h_3	*(mm)*	*2100*		
	Type		*Ouverture latérale*		*Ouverture latérale[1)]*
Gaine	*Largeur h_3*	*(mm)*	*2400*		*2700*
	Profondeur d_2	*(mm)*	*3000*	*3300*	
Profondeur de cuvette	*d_3*	*(mm)*			
Vn = 0.63 m/s			*1600*		*1800*
Vn = 1.00 m/s			*1700*		*1900*
Vn = 1.60 m/s			*1900*		*2100*
Vn = 2.50 m/s			*2500*		*2500*
Hauteur au-dessus du dernier niveau desservi	*h1 (mm)*				
Vn = 0.63 m/s			*4400*		*4600*
Vn = 1.00 m/s			*4400*		*4600*
Vn = 1.60 m/s			*4400*		*4600*
Vn = 2.50 m/s			*5400*		*5600*
Local des machines					
Vn = 0.63 m/s	*Surface A*	*(m2)*	*25*	*27*	*29*
	Largeur3) h4	*(mm)*	*3200*		*3500*
	Profondeur3) d4	*(mm)*	*5500*	*5800*	
	Hauteur h2	*(mm)*	*2800*		
Vn = 1.00 m/s	*Surface A*	*(m2)*	*25*	*27*	*29*
	Largeur3) b4	*(mm)*	*3200*		*3500*
	Profondeur3) d4	*(mm)*	*5500*	*5800*	
	Hauteur h2	*(mm)*	*2800*		
Vn = 1.60 m/s	*Surface A*	*(m2)*	*25*	*27*	*29*
	Largeur3) b4	*(mm)*	*3200*		*3500*
	Profondeur3) d4	*(mm)*	*5500*		*5800*
	Hauteur h2	*(mm)*	*2800*		
Vn = 2.50 m/s	*Surface A*	*(m2)*	*25*	*27*	*29*
	Largeur3) b4	*(mm)*	*3200*		*3500*
	Profondeur3) d4	*(mm)*	*5500*	*5800*	
	Hauteur h2	*(mm)*	*2800*		

1) Variante possible : passage libre 1 400 m - Porte à ouverture centrale
2) Les conditions du chantier et les règlements nationaux peuvent nécessiter des dimensions différentes du local des machines
3) h_4 et d_4 sont des valeurs minimales. Les dimensions réelles doivent engendrer une surface au moins égale à 1

Ascenseurs des classes I, II et VI - Dimensions fonctionnelles ISO 4190-1 des cabines

Paramètre	***Vitesse nominale Vn***	***Bâtiment à unsage d'habitation***				***Usage général***			***Intensif***			
		Charge nominale (masse)										
		320 kg	*450 kg*	*630 kg*	*1000 kg*	*630 kg*	*800 kg*	*1000 kg 1275 kg*	*1275 kg*	*1600 kg*	*1800 kg*	*2000 kg*
Hauteur de la cabine h_4		*2200*						*2300*	*2400*			
Hauteur de la porte de cabine et des portes palières h_3		*2000*	*2100*									
Profondeur de cuvette [1)] d_3	*0.40 m/s[2)]*	*1400*				*3)*						
	0.63 m/s	*1400*										
	1.00 m/s											
	1.60 m/s	*3)*	*1600*						*3)*			
	2.00 m/s	*3)*		*1750*	*3)*	*1750*						
	2.50 m/s	*3/*		*2200*	*3)*	*2200*						

	3.00 m/s	*3)*						*3200*
	3.50 m/s							*3400*
	4.0 m/s[4)]							*3800*
	5.0 m/s[4)]							*3800*
	6.0 m/s[4)]							*4000*
Hauteur de la partie supérieure de la gaine[1)] h_1	*0.40 m/s[2)]*	*3600*			*3)*			
	0.63 m/s	*3600*			*3800*	*4200*		
	1.00 m/s	*3700*						
	1.60 m/s	*3)*	*3800*		*4000*	*4200*		*3)*
	2.00 m/s	*3)*	*4300*	*3)*	*4400*			
	2.50 m/s	*3)*	*2*	*3)*	*5000*	*5200*		*5500*
	3.00 m/s	*3)*						*5500*
	3.50 m/s							*5700*
	4.0 m/s[4)]							*5700*
	5.0 m/s[4)]							*5700*
	6.0 m/s[4)]							*6200*

1) Certains pays exigent une hauteur au-dessus du dernier niveau desservi (h_1) et une profondeur de cuvette (d_3) supérieures.
2) Uniquement pour ascenseurs hydrauliques
3) Disposition non normalisée
4) En supposant exploiter les avantages des réductions de course des amortisseurs

Ascenseurs des classes I, II et VI ISO 4190-1 - Dimensions du local des machines

	Vitesse nominale Vn	***Charge nominale (masse)***			
		320 kg/630 kg b_4 x d_4	***800 kg/1000 kg b_4 x d_4***	***1275 kg/1600 kg b_4 x d_4***	***1800 kg/2000 kg b_4 x d_4***
Local de machines pour ascenseurs électriques	*0.63 à 1.6 m/s*	*2500 x 3700*	*3200 x 4900*	*3200 x 4900*	*3000 x 5000*
	2.0 à 3.0 m/s		*2700 x 5100*	*3000 x 5300*	*3300 x 5700*
	3.5 à 6.0 m/s		*3000 x 5700*	*3000 x 5700*	*3300 x 5700*
Local de machines pour ascenseurs hydrauliques[1)]	*0.4 à 1.0 m/s*	*Largeur ou profondeur de la gaine x 2000 m pour ascenseurs dans bâtiment à usage d'habitation*			
		Disposition non normalisée pour ascenseurs à usage général et intensif			

1) La configuration des lieux et les règlements nationaux peuvent nécessiter des dimensions différentes pour le local de machines (b_4, d_4, h_2)

Ascenseurs de la classe ISO 4190-1 - Dimensions fonctionnelles

Paramètre	***Vitesse nominale Vn***			***Charge nominale (masse)***			
				1275 kg	***1600 kg***	***2000 kg***	***2500 kg***
Cabine		*Hauteur h_4*	*(mm)*	*2300*			
Porte de cabine et portes palières		*Hauteur h_3*	*(mm)*	*2100*			
Profondeur de cuvette h_3	*0.63 m/s*			*1600*			*1800*
	1.00 m/s			*1700*			*1900*
	1.60 m/s			*1900*			*2100*
	2.00 m/s			*2100*			*2300*
	2.50 m/s			*2500*			
Hauteur de la partie supérieure de la gaine h_1	*0.63 m/s*			*4400*			*4600*
	1.00 m/s			*4400*			*4600*
	1.60 m/s			*4400*			*4600*
	2.00 m/s			*4600*			
	2.50 m/s			*5400*			*5600*
Local de machines[1)]	*0.63 m/s à 2.50 m/s*	*Surface A*	*(m2)*	*25*		*27*	*29*
		Largeur[2)]	*(mm)*	*3200*			*3500*
		Profondeur[2)] d_4	*(mm)*	*5500*	*5800*		

1) La configuration des lieux et les réglements nationaux peuvent nécessiter des dimensions différentes pour le local de machines (b_4, d_4, h_2)
2) b_4 et d_4 sont des valeurs minimales. Les dimensions réelles doivent procurer une surface au moins égale à A

Surface utile de la cabine - Charge nominale - Nombre de passagers

Cas général

Afin d'éviter une surcharge de la cabine par des passagers, la surface utile de la cabine doit être limitée. A cet effet, la correspondance entre la charge nominale et la surface utile maximale de la cabine est donnée par le tableau 1.1.

Note : Les alvéoles et extensions même de hauteur inférieure à 1 m, qu'ils soient ou non obturés par des portes de séparation, ne sont autorisés que si leur surface est prise en compte dans le calcul de la surface utile maximale.

Tableau 1.1

Charge nominale (masse) (kg)	*Surface utile maximale de la cabine (m2)*	*Charge nominale (masse) (kg)*	*Surface utile maximale de la cabine (m2)*
100 (a)	*0.37*	*900*	*2.20*
180 (b)	*0.58*	*975*	*2.35*
225	*0.70*	*1 000*	*2.40*
300	*0.90*	*1 050*	*2.50*
375	*1.10*	*1 125*	*2.65*
400	*1.17*	*1 200*	*2.80*
450	*1.30*	*1 250*	*2.90*
525	*1.45*	*1 275*	*2.95*
600	*1.60*	*1 350*	*3.10*
630	*1.66*	*1 425*	*3.25*
675	*1.75*	*1 500*	*3.40*
750	*1.90*	*1 600*	*3.56*
800	*2.00*	*2 000*	*4.20*
825	*2.05*	*2 500(c)*	*5.00*
(a) Minimum pour un ascenseur d'une personne *(b) Minimum pour un ascenseur de deux personnes* *(c) Au-delà de 2 500 kg, par 100 kg en plus ajouter au 0.16 m2.* *Pour des charges intermédiaires, la surface est déterminée par interpolation linéaire.*			

Source : Norme EN 81-1.

02.42 ANNEXE : DOCUMENTS DE REFERENCE CONTRACTUELS

Les "Documents de référence contractuels" applicables aux travaux du présent marché sont notamment les suivants, sans que cette énumération ne soit exhaustive.

DTU

Référence normative du D.T.U	Dénomination de la Norme	Date
DTU 75.1 : Principe d'établissement du programme d'ascenseurs dans les bâtiments à usage d'habitation		
DTU 75.1 (P82-001)	DTU 75.1 - Principes d'établissement du programme d'ascenseurs dans les bâtiments à usage d'habitation (édition octobre 1982)	Oct. 78

Certains D.T.U. existants peuvent cependant être applicables pour les parties des travaux du présent marché qui sont traitées dans ces D.T.U.

C'est notamment le cas du D.T.U. suivant :

Référence normative du D.T.U	Dénomination de la Norme	Date
DTU 70.1 : Installations électriques des bâtiments à usage d'habitation		
NF P80-201-2 (P80-201-2)	DTU 70.1. Travaux de bâtiment. Marchés privés - Installations électriques des bâtiments à usage d'habitation - Partie 2 : cahier des clauses spéciales.	Mai 98

NORMES

Les ouvrages faisant l'objet du présent marché devront notamment répondre aux Normes suivantes, pour les parties applicables aux travaux du présent marché

Classification des Normes :

NF EN : norme française homologuée provenant d'une norme européenne
NF EN ISO : norme française homologuée provenant d'une norme européenne qui a une origine internationale
NF ISO : norme française homologuée d'origine internationale
NF : norme française
CEI : norme européenne (Commission Electrotechnique Internationale)

Ordre des normes dans la liste ci-après :

Les normes sont énumérées dans l'ordre suivant :

- normes NF EN ISO
- normes NF EN
- normes NF ISO
- normes NF
- normes ISO
- normes CEI

Remarque :
- sont également retenus, comme Documents contractuels pour le présent marché, les « Projets de normes AFNOR » dans la mesure où ils ont le statut de "Norme homologuée"
- l'intégralité des textes des normes citées ci-dessous est disponible auprès de l'AFNOR (www.afnor.fr)

Référence de la Norme (indice)	Dénomination de la Norme	Date
Ascenseur - Monte-charge		
N o r m e s N F E N		
FD CEN/TR 81-10 (P82-010)	Règles de sécurité pour la construction et l'installation des élévateurs - Éléments de base et interprétations - Partie 10 : système de la série des normes EN 81	Fév. 10
FD CEN/TS 81-29 (P82-246)	Règles de sécurité pour la construction et l'installation des élévateurs - Elévateurs pour le transport de personnes et d'objets - Partie 29 : interprétations relatives aux EN 81-20 à EN 81-28 (EN 81-1:1998 et EN 81-2:1998 inclus)	Mars 05

FD CEN/TS 81-83 (P82-372)	Règles de sécurité pour la construction et l'installation des élévateurs - Ascenseurs existants - Partie 83 : règles pour l'amélioration de la résistance aux actes de vandalisme	Juin 10
NF EN 81-1 (P82-210)	Ascenseurs et monte-charge - Règles de sécurité pour la construction et l'installation - Partie 1 : ascenseurs électriques	Sept. 86
NF EN 81-1 (P82-210)	Règles de sécurité pour la construction et l'installation des ascenseurs - Partie 1 : ascenseurs électriques	Nov. 98
NF EN 81-1/A1 (P82-210/A1)	Règles de sécurité pour la construction et l'installation des ascenseurs - Partie 1 : ascenseurs électriques	Mars 06
NF EN 81-1/A2 (P82-210/A2)	Règles de sécurité pour la construction et l'installation des ascenseurs - Partie 1 : ascenseurs électriques - A2 : emplacements de machinerie et de poulies	Mai 05
NF EN 81-1/IN3 (P82-210/IN3)	Règles de sécurité pour la construction et l'installation des ascenseurs - Partie 1 : ascenseurs électriques	Mars 10
NF EN 81-1+A3 (P82-210)	Règles de sécurité pour la construction et l'installation des ascenseurs - Partie 1 : ascenseurs électriques	Mars 10
NF EN 81-2 (P82-310)	Ascenseurs et monte-charge - Règles de sécurité pour la construction et l'installation des ascenseurs et monte-charge - Partie 2 - Ascenseurs hydrauliques.	Août 88
NF EN 81-2 (P82-310)	Règles de sécurité pour la construction et l'installation des ascenseurs - Partie 2 : ascenseurs hydrauliques	Nov. 98
NF EN 81-2/A1 (P82-310/A1)	Règles de sécurité pour la construction et l'installation des ascenseurs - Partie 2 : ascenseurs hydrauliques	Fév. 06
NF EN 81-2/A2 (P82-310/A2)	Règles de sécurité pour la construction et l'installation des ascenseurs - Partie 2 : ascenseurs hydrauliques - A2 : Emplacements de machinerie et de poulies	Mai 05
NF EN 81-2/IN3 (P82-310/IN3)	Règles de sécurité pour la construction et l'installation des ascenseurs - Partie 2 : ascenseurs hydrauliques	Avril 10
NF EN 81-2+A3 (P82-310)	Règles de sécurité pour la construction et l'installation des ascenseurs - Partie 2 : ascenseurs hydrauliques	Avril 10
NF EN 81-21 (P82-211)	Règles de sécurité pour la construction et l'installation des élévateurs - Élévateurs pour le transport de personnes et de charges - Partie 21 : ascenseurs et ascenseurs de charge neufs dans les bâtiments existants	Déc. 09
NF EN 81-28 (P82-613)	Règles de sécurité pour la construction et l'installation des élévateurs - Élévateurs pour le transport de personnes et d'objets - Partie 28 : téléalarme pour ascenseurs et ascenseurs de charge	Oct. 03
NF EN 81-3/IN1 (P82-410/IN1)	Règles de sécurité pour la construction et l'installation des ascenseurs - Partie 3 : monte-charge électriques et hydrauliques	Oct. 08
NF EN 81-3+A1 (P82-410)	Règles de sécurité pour la construction et l'installation des ascenseurs - Partie 3 : monte-charge électriques et hydrauliques	Oct. 08
NF EN 81-40 (P82-261)	Règles de sécurité pour la construction et l'installation des élévateurs - Élévateurs spéciaux pour le transport des personnes et des charges - Partie 40 : ascensièges et plates-formes élévatrices inclinées à l'usage des personnes à mobilité réduite	Déc. 08
NF EN 81-43 (E52-028)	Règles de sécurité pour la construction et l'installation des élévateurs - Élévateurs particuliers destinés au transport des personnes et des matériaux - Partie 43 : élévateurs pour	Juin 09

	appareils de levage à charge suspendue	
NF EN 81-58 (P82-800)	Règles de sécurité pour la construction et l'installation des élévateurs - Examen et essais - Partie 58 : essais de résistance au feu des portes palières	Mai 04
NF EN 81-70 (P82-100)	Règles de sécurité pour la construction et l'installation des élévateurs - Applications particulières pour ascenseurs et ascenseurs de charge - Partie 70 : accessibilité aux ascenseurs pour toutes les personnes y compris les personnes avec handicap	Sept. 03
NF EN 81-70/A1 (P82-100/A1)	Règles de sécurité pour la construction et l'installation des élévateurs - Applications particulières pour les ascenseurs et ascenseurs de charge - Partie 70 : accessibilité aux ascenseurs pour tous les usagers y compris les personnes avec handicap	Août 05
NF EN 81-71/IN1 (P82-612/IN1)	Règles de sécurité pour la construction et l'installation des élévateurs - Applications particulières pour les ascenseurs et les ascenseurs de charge - Partie 71 : ascenseurs résistant aux actes de vandalisme	Avril 07
NF EN 81-71+A1 (P82-612)	Règles de sécurité pour la construction et l'installation des élévateurs - Applications particulières pour les ascenseurs et les ascenseurs de charge - Partie 71 : ascenseurs résistant aux actes de vandalisme	Avril 07
NF EN 81-72 (P82-610)	Règles de sécurité pour la construction et l'installation des élévateurs - Applications particulières pour les ascenseurs et ascenseurs de charge - Partie 72 : ascenseurs pompiers	Mai 04
NF EN 81-73 (P82-614)	Règles de sécurité pour la construction et l'installation des élévateurs - Applications particulières pour les ascenseurs et les ascenseurs de charges - Partie 73 : fonctionnement des ascenseurs en cas d'incendie	Nov. 05
NF EN 81-80 (P82-615)	Règles de sécurité pour la construction et l'installation des élévateurs - Ascenseurs existants - Partie 80 : règles pour l'amélioration de la sécurité des ascenseurs et des ascenseurs de charge existants	Janv. 04
NF EN 627 (P82-700)	Règles pour l'enregistrement de données et la surveillance des ascenseurs, escaliers mécaniques et trottoirs roulants	Nov. 95
NF EN 812 (S72-505)	Casquettes anti-heurt pour l'industrie	Déc. 97
NF EN 812/A1 (S72-505/A1)	Casquettes anti-heurt pour l'industrie	Avril 02
NF EN 813 (S71-514)	Équipement de protection individuelle pour la prévention contre les chutes de hauteur - Ceintures à cuissardes	Nov. 08
NF EN ISO 10052 (S31-077)	Acoustique - Mesurages in situ de l'isolement aux bruits aériens et de la transmission des bruits de choc ainsi que du bruit des équipements - Méthode de contrôle	Sept. 05
NF EN 12015 (P82-701)	Compatibilité électromagnétique - Norme famille de produits pour ascenseurs, escaliers mécaniques et trottoirs roulants - Émission	Mai 05
NF EN 12016/IN1 (P82-702/IN1)	Compatibilité électromagnétique - Norme famille de produits pour ascenseurs, escaliers mécaniques et trottoirs roulants - Immunité	Nov. 08
NF EN 12016+A1 (P82-702)	Compatibilité électromagnétique - Norme famille de produits pour ascenseurs, escaliers mécaniques et trottoirs roulants - Immunité	Nov. 08
NF EN 12159/IN1 (E52-603/IN1)	Ascenseurs de chantier pour personnes et matériaux avec cages guidées verticalement	Sept. 09

NF EN 12159+A1 (E52-603)	Ascenseurs de chantier pour personnes et matériaux avec cages guidées verticalement	Sept. 09
NF EN 12385-5 (A47-205-5)	Câbles en acier - Sécurité - Partie 5 : câbles à torons pour ascenseurs	Déc. 02
NF EN 13015/IN1 (P82-005/IN1)	Maintenance pour les ascenseurs et les escaliers mécaniques - Règles pour les instructions de maintenance	Oct. 08
NF EN 13015+A1 (P82-005)	Maintenance pour les ascenseurs et les escaliers mécaniques - Règles pour les instructions de maintenance	Oct. 08
NF EN 14502-1 (E52-023-1)	Appareils de levage à charge suspendue - Équipements pour le levage de personnes - Partie 1 : nacelles suspendues	Juil. 10
NF EN 14502-2/IN1 (E52-023-2/IN1)	Appareils de levage a charge suspendue - Équipements pour le levage de personnes - Partie 2 : cabines élevables	Juin 08
NF EN 14502-2+A1 (E52-023-2)	Appareils de levage a charge suspendue - Équipements pour le levage de personnes - Partie 2 : cabines élevables	Juin 08
NF EN ISO 16032 (S31-078)	Acoustique - Mesurage du niveau de pression acoustique des équipements techniques dans les bâtiments - Méthode d'expertise	Avril 05
NF EN 50214 (C32-215)	Câbles souples pour ascenseurs et monte-charge	Sept. 98
NF EN 50214 (C32-215)	Câbles souples méplats gainés en polychlorure de vinyle	Fév. 07
Normes NF ISO		
FD ISO 4190-1 (P82-208)	Installation d'ascenseurs - Partie 1 : ascenseurs de classes I, II, III et VI	Fév. 04
FD ISO 4190-2 (P82-209)	Installation d'ascenseurs - Partie 2 : ascenseurs de classe IV	Fév. 04
NF ISO 7465 (P82-251)	Ascenseurs et monte-charges - Guides de cabine et de contrepoids - Profils en T	Fév. 08
NF ISO 14798 (P82-011)	Ascenseurs, escaliers mécaniques et trottoirs roulants - Méthodologie de l'appréciation et de la réduction du risque	Juil. 10
NF ISO 18738 (P82-252)	Ascenseurs - Mesure de la qualité de déplacement d'un ascenseur	Déc. 03
Normes Françaises		
C12-061 (C12-061)	Textes officiels relatifs à la sécurité contre l'incendie dans les immeubles de grande hauteur	Juil. 94
C12-201 (C12-201U)	Textes officiels relatifs à la protection contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public - Extraits - (Textes à jour au 1er mars 2008)	Mars 08
NF C32-103 (C32-103)	Câbles isolés au caoutchouc pour ascenseurs, pour usage général (changement de statut de NF C 32-103, juin 1978, ENR.)	Mai 80
NF C32-103/A1 (C32-103/A1)	Additif 1 à la norme NF C 32-103 de mai 1980	Oct. 81
NF C32-202 (C32-202)	Câbles méplats sous gaines en polychlorure de vinyle, pour ascenseurs Remplacé partiellement par : NF EN 50214:199809 (C32-215)	Juil. 92
AC X35-501 (X35-501)	Label Tourisme & Handicap - Exigences	Juil. 06

FD P82-020 (P82-020)	Ascenseurs - Sécurité des ascenseurs existants - Guide pour l'identification des serrures de porte palière manuelle	Déc. 04
FD P82-021 (P82-021)	Ascenseurs - Sécurité des ascenseurs existants - Guide pour l'évaluation des parachutes et limiteurs de vitesse	Fév. 05
FD P82-022 (P82-022)	Ascenseurs et monte-charge - Guide pour l'élaboration d'un contrat d'entretien à clauses minimales réglementaires et d'un contrat d'entretien étendu à caractère volontaire	Sept. 05
FD P82-241/A1 (P82-241/A1)	Ascenseurs et monte-charge - Interprétations des règles définies respectivement par les normes EN 81 et NF EN 81 (parties 1 et 2)	Déc. 03
FD P82-242 (P82-242)	Ascenseurs et monte-charge - Interprétations des règles définies par les documents normatifs spécifiquement français	Déc. 03
FD P82-244 (P82-244)	Ascenseurs et monte-charge - Appareils élévateurs verticaux pour personnes à mobilité réduite - Guide d'application de la norme française NF P 82-222 pour satisfaire aux exigences essentielles de la Directive européenne 89/392/CEE (Directive "Machine") et ses amendements 93/44/CEE et 93/68/CEE.	Déc. 98
FD P82-245 (P82-245)	Ascenseurs et monte-charge - Monte-charge - Guide d'application de la norme française NF P 82-201 (partie applicable aux appareils du groupe III) pour satisfaire aux exigences essentielles de la Directive 98/37/CE, relative aux machines.	Déc. 98
FD P82-617 (P82-617)	Règles de sécurité pour la construction et l'installation des élévateurs - Ascenseurs existants - Partie 82 : règles pour l'amélioration de l'accessibilité aux ascenseurs existants pour toutes les personnes y compris des personnes avec handicap	Déc. 08
NF P82-002 (P82-002)	Ascenseurs - Contrats d'entretien	Juin 78
NF P82-201 (P82-201)	Ascenseurs et monte-charge électriques ou commandes électriquement - Règles générales de construction et d'installation concernant la sécurité.	Janv. 79
NF P82-202 (P82-202)	Ascenseurs et monte-charge - Suspente	Mars 86
NF P82-204 (P82-204)	Ascenseurs et monte-charge - Règles concernant le calcul des charpentes métalliques portant soit le treuil, soit les poulies de renvoi	Août 57
NF P82-205 (P82-205)	Ascenseurs et monte-charge - Fils tréfilés en acier pour câbles d'ascenseurs - Spécifications.	Mars 86
NF P82-207 (P82-207)	Ascenseurs - Dispositif d'appel prioritaire pour les sapeurs-pompiers	Avril 76
NF P82-212 (P82-212)	Ascenseurs et monte-charge - Règles de sécurité pour la construction et l'installation des ascenseurs électriques - Dispositions applicables dans le cas de transformations importantes ou de travaux d'amélioration	Nov. 05
NF P82-215 (P82-215)	Monte-charge électriques ou commandes électriquement - Règles particulières de sécurité pour la construction et l'installation de monte-charge du groupe III assurant la desserte au niveau supérieur par l'ouverture d'une trappe	Avril 80
NF P82-216 (P82-216)	Installation d'ascenseurs et monte-charge - Ascenseurs de classe IV - Dimensions.	Nov. 83
NF P82-217 (P82-217)	Installation d'ascenseurs et monte-charge - Monte-charge classe V - Dimensions.	Nov. 83

NF P82-222 (P82-222)	Ascenseurs et monte-charge - Appareils élévateurs verticaux pour personnes à mobilité réduite - Règles de sécurité pour la construction et pour l'installation.	Nov. 96
NF P82-223 (P82-223)	Ascenseurs et monte-charge - Ascenseurs à crémaillère et ascenseurs à vis - Conditions d'application des normes NF EN 81 partie 1 et NF P 82-211.	Déc. 89
NF P82-312 (P82-312)	Ascenseurs et monte-charge - Règles de sécurité pour la construction et l'installation des ascenseurs hydrauliques - Dispositions applicables dans le cas de transformations importantes ou de travaux d'amélioration	Nov. 05
NF P82-400 (P82-400)	Ascenseurs inclinés	Juin 96
P82-221 (P82-221)	Ascenseurs et monte-charge - Conditions d'application de la norme NF P 82-210 aux ascenseurs hydrauliques - Dispositions transitoires	Nov. 83
P82-240 (P82-240)	Ascenseurs et monte-charge - Interprétations des règles définies par la norme NF P 82-201	Déc. 93
P82-241 (P82-241)	Ascenseurs et monte-charges - Interprétations des règles définies respectivement par les normes EN 81 et NF EN 81 (parties 1 et 2)	Déc. 93
XP P82-511 (P82-511)	Règles de sécurité pour la construction et l'installation des ascenseurs - Ascenseurs électriques dans les bâtiments existants.	Avril 99
XP P82-611 (P82-611)	Règles de sécurité pour la construction et l'installation des ascenseurs - Ascenseurs hydrauliques dans les bâtiments existants.	Avril 99
P91-202 (P91-202)	Handicapés physiques - Approche et accès aux moyens de transports collectifs	Janv. 81
Projets AFNOR		
NF EN 81-31 (P82-510)	Règles de sécurité pour la construction et l'installation des élévateurs - Élévateurs pour le transport d'objets seulement - Partie 31 : monte-charge accessibles	Août 06
NF EN 81-41 (P82-261)	Règles de sécurité pour la construction et l'installation des élévateurs - Elévateurs spéciaux pour le transport des personnes et des charges - Partie 41 : plate-formes élévatrices verticales à l'usage des personnes à mobilité réduite	Mars 05
PR NF EN 14502-1 (E52-023-1PR)	Appareils de levage à charge suspendue - Equipements pour le levage de personnes - Partie 1 : nacelles suspendues	Oct. 02
Normes ISO		
ISO 4101:1983	Fils tréfilés en acier pour câbles d'ascenseur. Spécifications.	Sept. 83
ISO 4190-1:2010	Installation d'ascenseurs - Partie 1 : ascenseurs de classes I, II, III et VI	Mai 10
ISO 4190-2:2001	Installation d'ascenseurs - Partie 2 : ascenseurs de classe IV	Fév. 01
ISO 4190-3:1982	Installations d'ascenseurs. Partie 3 : monte-charge classe V.	Mars 82
ISO 4190-5:2006	Installation d'ascenseurs - Partie 5 : dispositifs de commande et de signalisation et accessoires complémentaires	Nov. 06
ISO 4190-6:1984	Ascenseurs et monte-charge. Partie 6 : ascenseurs à installer dans les immeubles à usage d'habitation. Critères de sélection.	Oct. 84

ISO 4344:2004	Câbles en acier pour ascenseurs - Exigences minimales	Fév. 04
ISO 7465:2007	Ascenseurs et monte-charge - Guide de cabine et de contrepoids - Profils en T	Nov. 07
ISO 14798:2009	Ascenseurs, escaliers mécaniques et trottoirs roulants - Méthodologie de l'appréciation et de la réduction du risque	Mars 09
ISO 16032:2004	Acoustique - Mesurage du niveau de pression acoustique des équipements techniques dans les bâtiments - Méthode d'expertise	Sept. 04
ISO 18738:2003	Ascenseurs - Mesure de la qualité de déplacement d'un ascenseur	Août 03
ISO 22199:2009	Compatibilité électromagnétique - Norme pour la famille de produits: ascenseurs, escaliers mécaniques et trottoirs roulants - Émission	Déc. 09
ISO 22200:2009	Compatibilité électromagnétique - Norme pour la famille de produits : ascenseurs, escaliers mécaniques et trottoirs roulants - Immunité	Juin 09
ISO/TS 22559-1:2004	Exigences de sécurité des ascenseurs - Partie 1 : exigences essentielles de sécurité mondiales des ascenseurs	Fév. 04
Normes CEI		
CEI 60227-6:2001	Conducteurs et câbles isolés au polychlorure de vinyle, de tension nominale au plus égale à 450/750 V - Sixième partie : câbles pour ascenseurs et câbles pour connexions souples	Juin 01
CEI 60245-5/A1:2003	Modification 1 à la norme CEI 60245-5 de juillet 1994	Déc. 03
CEI 60245-5:1994	Conducteurs et câbles isolés au caoutchouc - Tension assignée au plus égale à 450/750 V - Partie 5 : câbles pour ascenseurs	Juil. 94
Electricité		
Normes Françaises		
NF C15-100 (C15-100)	Installations électriques à basse tension (COMPLÉTÉE AVEC LA MISE À JOUR DE JUIN 2005)	Déc. 02
NF C15-100 COMPIL (C15-100COMPIL)	Installations électriques à basse tension - Version compilée de la norme NF C15-100 de décembre 2002, de sa mise à jour de juin 2005, des fiches d'interprètation F4 de mars 2007, F10 de janvier 2008, F11 de mars 2009 et de ses amendements A1 d'août 2008 et A2 de novembre 2008	Mars 09
NF C15-100 F10 (C15-100F10)	Fiche d'interprétation n°15-100 F10 de la norme NF C15-100 de décembre 2002	Janv. 08
NF C15-100 F11 (C15-100F11)	Fiche d'interprétation n°15-100 F11 de la norme NF C15-100 de décembre 2002	Mars 09
NF C15-100 F12 (C15-100F12)	Fiche d'interprétation n°15-100 F12 de la norme NF C15-100 de décembre 2002	Oct. 09
NF C15-100 F13 (C15-100F13)	Fiche d'interprétation n°15-100 F13 de la norme NF C15-100 de décembre 2002	Fév. 10
NF C15-100 F14 (C15-100F14)	Fiche d'interprétation n°15-100 F14 de la norme NF C15-100 de décembre 2002	Avril 10
NF C15-100 MJ (C15-100MJ)	Installations électriques à basse tension - Mise à jour de juin 2005 à la norme NF C15-100 de décembre 2002	Juin 05
NF C15-100/A1 (C15-100/A1)	Installations électriques à basse tension	Août 08

NF C15-100/A2 (C15-100/A2)	Installations électriques à basse tension	Nov. 08
NF C15-100/A3 (C15-100/A3)	Installations électriques à basse tension	Fév. 10
Projets AFNOR		
PR NF EN 60364-4-44/A1 (C15-100-4-44/A1PR)	Installations électriques des bâtiments - Partie 4-44 : protection pour assurer la sécurité - Protection contre les perturbations de tension et les perturbations électromagnétiques	Janv. 02
PR NF EN 60364-7-718 (C15-100-7-718PR)	Installations électriques des bâtiments - Partie 7-718 : règles pour les installations et emplacements spéciaux - Établissements publics et emplacements de travail	Nov. 02
Normes diverses		
Normes Françaises		
NF P03-700 (P03-700)	Bâtiment - Marchés privés - Qualité des services associés aux prestations de travaux de bâtiment dans les marchés privés	Déc. 02
NF P92-507 (P92-507)	Sécurité contre l'incendie - Bâtiment - Matériaux d'aménagement - Classement selon leur réaction au feu	Fév. 04

Autres Normes applicables aux travaux du présent Lot

Devront également être respectées toutes les autres Normes non citées ci-avant, ainsi que celles énumérées dans les D.T.U., Normes et autres documents contractuels, et toujours en vigueur, pouvant être applicables aux travaux du présent marché.

Normes concernant les matériaux pour l'intérieur des cabines

Le nombre de normes concernant l'intérieur des cabines :
- les revêtements de sol
- les matériaux de plafonds
- les revêtements muraux
- les peintures
- les lisses
- les produits décoratifs, etc...

est beaucoup trop important pour pouvoir être citées ici.

Le constructeur des cabines est contractuellement réputé parfaitement connaître ces normes.

TEXTES OFFICIELS

Devront être respectées, les dispositions des différents textes officiels dans la mesure où ils sont applicables à tous ou à certains travaux du présent marché.

Ces textes officiels sont notamment énumérés dans l'ordre suivant :

AR – Arrêtés
BRJO – Bulletins J.O.
CI – Circulaires

DC – Décrets du Journal Officiel
RC – Recommandations
Autres

Liste des textes officiels essentiels en vigueur

Arrêtés

AR 19460523A (mai 1946)
Arrêté fixant la date d'entrée en application du décret du 23 avril 1945, relatif aux ascenseurs et monte-charge.

AR 195203330A (mars 1965)
Modification de l'arrêté du 16 août 1951 fixant les conditions de vérification des appareils de levage autres que les ascenseurs et monte-charge.
Modifie : AR 19510816A.

AR 19700630A (juin 1970)
Installation des ascenseurs et monte-charge électriques dans les bâtiments d'habitation.
Annulé et remplacé par : AR 19840604A.

AR 19740527A (mai 1974)
Accessibilité des logements aux handicapés physiques circulant en fauteuil roulant.

AR 19770311D (mars 1977)
Arrêté fixant les conditions d'entretien normalisées des ascenseurs et monte-charge.
Annule et remplace : AR 19722023A
Remplacé partiellement par : AR 20041118D.

AR 19790125B (janvier 1979)
Dispositions prises pour l'application des articles 5 et 6 du décret 78-109 du 1er février 1978 fixant les mesures destinées à rendre accessibles aux personnes handicapées à mobilité réduite les installations neuves ouvertes au public.

AR 19800625A-AS (juin 1980)
Règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public. Dispositions applicables aux établissements des quatre premières catégories. Dispositions générales. Ascenseurs et monte-charge accessibles aux personnes. Escaliers mécaniques et trottoirs roulants.

AR 19801224B (décembre 1980)
Dispositions relatives à l'application de décret n° 80-637 du 4 août 1980 modifiant le code de la construction et le l'habitation (partie réglementaire) en vue de rendre accessibles et adaptables aux personnes handicapées à mobilité réduite les bâtiments d'habitation collectifs neufs et les logements qu'ils contiennent.
Modifié par AR 19820921A

AR 19840604A (juin 1984)
Installation d'ascenseurs électriques dans les bâtiments d'habitation.
Annule et remplace : AR 19700630A.

AR 19940531C (mai 1994)
Arrêté fixant les dispositions techniques destinées à rendre accessibles aux personnes handicapées les établissements recevant du public et les installations ouvertes au public lors de leur construction, leur création ou leur modification, pris en application de l'article R. 111-9-1 du code de la construction et de l'habitation.

AR 19940627A (juin 1994)
Arrêté relatif aux dispositions destinées à rendre accessibles les lieux de travail aux personnes handicapées (nouvelles constructions ou aménagements) en application de l'article R. 235-3-18 du code du travail.

AR 19960416B (avril 1996)
Arrêté pris pour l'application de l'article 23 de la loi des finances pour 1996 (n° 95-1346 du 30 décembre 1995) fixant les caractéristiques des ascenseurs et matériels assimilés spécialement conçus pour les personnes handicapées et modifiant l'article 30-0 B de l'annexe IV du code général des impôts.
Modifie : CGI 30-0B.

AR 19990630B (juin 1999)
Arrêté relatif aux caractéristiques acoustiques des bâtiments d'habitation.
Annule et remplace : AR 19941028B.

AR 19990630C (juin 1999)
Arrêté relatif aux modalités d'application de la réglementation acoustique.
Annule et remplace : AR 19941028C.

AR 20041118C (novembre 2004)
Arrêté relatif aux contrôles techniques à réaliser dans les installations d'ascenseurs.

AR 20041118D (novembre 2004)
Arrêté relatif à l'entretien des installations d'ascenseurs.
Remplace partiellement : AR 19770311D.

AR 20041118E (novembre 2004)
Arrêté relatif aux travaux de sécurité à réaliser dans les installations d'ascenseurs.

BRJO

BRJO 1685 (octobre 1996)
Règlement de sécurité du 25 juin 1980. Dispositions générales. Instructions techniques.

BRJO 5653-I (juillet 1990)
Marchés publics. Ascenseurs et monte-charge électriques (fourniture et installations).

BRJO 5653-II (décembre 1991)
Ascenseurs et monte-charge électriques (entretien – Documents types).

Circulaires

CI 19450430A (avril 1945)
Circulaire relative à l'application du décret du 23 avril 1945 modifiant en ce qui concerne les ascenseurs et monte-charge.
Article 11 du décret du 10 juillet 1913 modifié.

CI 19651104A TE 34/65 (VI) (novembre 1965)
Circulaire relative à l'application du décret 65-261 du 1er avril 1965 modifiant l'article 11B du décret du 10 juillet 1913 modifié et ajoutant à ce décret un nouvel article 16A.

CI 19920616A (juin 1992)
Circulaire relative à la mise en conformité des ascenseurs dépourvus de porte de cabine.

CI 19930122A (janvier 1993)
Circulaire relative à la mise en conformité des monte-charge.

CI 199405527A n°4076/SG (mai 1994)
Circulaire relative au fonds interministériel pour l'accessibilité aux personnes handicapées des bâtiments anciens ouverts au public qui appartiennent à l'état.

CI 19960325A DRT n°96-3 (mars 1996)
Circulaire relative à la mise en oeuvre du décret n° 95-826 du 30 juin 1995 fixant les prescriptions particulières de sécurité applicables aux travaux effectués sur les ascenseurs, ascenseurs de charge, escaliers mécaniques, trottoirs roulants et installations de parcage de véhicules et modifiant le décret du 10 juillet 1913 portant règlement d'administration publique pour l'exécution des dispositions du livre ii du code du travail.

CI 19990528A UHC/QC/12 n°99-36 (mai 1999)
Circulaire relative à l'installation des ascenseurs neufs.

CI 20000128A UHC/QC 1/4 n°2000 (janvier 2000)
Circulaire relative à l'application de la réglementation acoustique dans les bâtiments d'habitation neufs.
Annule et remplace : CI 98-57.

CI 2005127A (janvier 2005)
Circulaire relative à l'abrogation des ordonnances préfectorales concernant les mesures prises pour les ascenseurs.

CI 82-81 (octobre 1982)
Accessibilité et adaptabilité des logements aux personnes handicapées dans les bâtiments d'habitation.
Annule et remplace : CI 19741210B.

CI 94-55 (juillet 1994)
Circulaire relative à l'accessibilité aux personnes handicapées des établissements recevant du public et des installations ouvertes au public.
Annule et remplace : CI 19790129A AS 2.

Décrets

DC 2000-810 (août 2000)
Décret relatif à la mise sur le marché des ascenseurs.

DC 2004-964 (septembre 2004)
Décret relatif à la sécurité des ascenseurs et modifiant le code de la construction et de l'habitation.
Modifie : CCH LI TII CHV, CCH LI TV, CCH R 161-2.

DC 79-709 (août 1979)
Décret portant règlement d'administration publique en ce qui concerne les mesures de sécurité applicables aux établissements agricoles utilisant des ascenseurs et monte-charge et certains appareils de levage.
Modifié par : DC 88-455.

DC 92-535 (juin 1992)
Décret relatif à la mise en conformité des ascenseurs dépourvus de porte de cabine.

DC 94-86 (janvier 1994)
Décret relatif à l'accessibilité aux personnes handicapées des locaux d'habitation, des établissements et installations recevant du public, modifiant et complétant le code de la construction et de l'habitation et le code de l'urbanisme.
Annule et remplace : C URB R 421-6.
Modifie : C URB R 421-5, URB R 421-53, C URB R 421-15, CD 78-109,
CCH R 111-19, C URB R 421-38, CCH LI TI CHI SECIII.

DC 95-826 (juin 1995)
Décret fixant les prescriptions particulières de sécurité applicables aux travaux effectués sur les ascenseurs, ascenseurs de charges, escaliers mécaniques, trottoirs roulants et installations de parcage automatique de véhicules et modifiant le décret du 10 juillet 1913 portant règlement d'administration publique pour l'exécution des dispositions du livre ii du code du travail.
Modifie : DC 19130710A.

DE 89-F1 (juin 1989)
Spécification technique relative à la fourniture et à l'installation des ascenseurs et monte-charge électriques, proposée par le groupement permanent d'étude des marchés des matériels mécaniques, électriques et électroniques et adoptée le 23 juin 1989 par la section technique de la commission centrale des marchés.

Recommandations

RC 84-F2 (mai 1984)
Recommandation relative à l'entretien des ascenseurs et monte-charge (brochure n°5653 bis des journaux officiels).

RC 95/216/CE (juin 1995)
Recommandation concernant l'amélioration de la sécurité des ascenseurs existants (texte présentant de l'intérêt pour l'EEE).

Autres

OR 51-4727 (septembre 1951)
Réglementation des mesures générales de protection, de contrôle et d'entretien des ascenseurs dans les immeubles de la ville de Paris et du département de la Seine.
Modifié par : OR 52-5847, OR 63-10938, OR 68-15246.

Document du Minitère de l'Equipement, de l'Aménagement du territoire, des Transports et du Tourisme
- Mesures concernant l'accessibilité des personnes handicapées

Protection contre les risques d'incendie et autres

Les textes officiels relatifs à la protection contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public.

et
tous les autres textes concernant :
- le désenfumage
- la prévention des incendies
- sécurité contre l'incendie des IGR

- protection contre l'incendie des locaux de travail
- etc...

en vigueur Avril 05.

LUTTE CONTRE LE BRUIT

Etablissement de santé

Arrêté du 25 avril 2003
- relatif à la limitation du bruit dans les établissements de santé.

Salles sportives

Respect de l'arrêté relatif à la limitation des bruits dans les établissements de loisirs et de sport pris en application du
Code de la construction et de l'habitation, art. L 111-11-1
et
Respect des prescriptions de l'AFDES.

Bâtiments d'habitation

2 Arrêtés du 28 octobre 1994
- N.R.A. - Nouvelle réglementation acoustique.

Circulaire n°2000-5/UHC/QC 1/4 du 28 janvier 2000
Circulaire apportant des précisions sur l'interprétation de la réglementation, précisant dans chaque chapitre les modifications apportées par rapport aux arrêtés du
28 octobre 1994.
Elle abroge et remplace la circulaire n°98 57 du 5 mai 1998 relative à l'application de la réglementation acoustique dans les bâtiments d'habitation neufs.

Circulaire DGS/VS3 n°2000-73 et UCH/QC1/4 n°2000- 5 du 28 janvier 2000
- relative à l'application de la réglementation acoustique dans les bâtiments d'habitation neufs.

Arrêté du 30 juin 1999
- relatif aux caractéristiques acoustiques des bâtiments d'habitation.

Arrêté du 30 juin 1999
- relatif aux modalités d'application de la réglementation.

Bâtiments autres que d'habitation

Circulaire du 25 avril 2003
- relatif à l'application de la réglementation acoustique des bâtiments autres que d'habitation.

Locaux de travail

Arrêté du 30 août 1990
- relatif à la correction acoustique des locaux de travail.

ainsi que tous autres textes officiels concernant l'acoustique à l'intérieur des bâtiments connus à la prise d'effet précisée au C.C.T.L..

REGLES PROFESSIONNELLES

L'entrepreneur devra respecter, pour les ouvrages concernés, les "Règles professionnelles" acceptées par la C2P (Commission Prévention Produits).
La liste de ces règles est publiée semestriellement sur le site de l'Agence Qualité Construction à l'adresse "www.qualiteconstruction.com/c2p" et l'entrepreneur est contractuellement réputé en avoir eu connaissance.
La liste faisant référence pour le présent marché est celle en cours à la date de signature dudit marché.
Pour les "Règles professionnelles" faisant l'objet d'une "mise en observation" (liste disponible à la même adresse), l'entrepreneur souhaitant mettre en œuvre l'un de ces produit ou procédé devra vérifier, auprès de son Assureur, si celui-ci ne fait pas l'objet de conditions spéciales de souscription d'assurance.

Il devra, si c'est le cas, faire part, par écrit au Maitre d'Ouvrage, de l'ouvrage concerné par cette "mise en observation" ainsi que des démarches effectuées pour garantir l'assurance des prestations objet du présent marché.

REGLES OU PRESCRIPTIONS DE MISE EN OEUVRE DU FABRICANT

En l’absence ou en complément de documents techniques spécifiques de mise en oeuvre, l’entrepreneur devra respecter les prescriptions de mise en oeuvre du fabricant.

DESCRIPTIF

03.01 **Dépose de l'ascenseur existant :**

Démontage et évacuation de l'ascenseur existant. Traitement des déchets.

03.02 **Fourniture et installation d'un ascenseur de classe 1 pour bâtiment thermal avec local machinerie :**

Fourniture et installation d'un ascenseur de caractéristiques suivantes :

Usage	: transport de personnes + handicapés
Charge nominale	: 630 kg
Nombre de personnes	: 8 personnes
Vitesse	: +/- 1 ml/s
Nombre d'arrêts	: 2
Accès	: sur 1 face de service accessible aux personnes à mobilité réduite (fauteuil roulant)
Course	: 3.74 ml
Situation	: dans gaine existante Dimensions à contrôler sur site
Cabine	: Dimensions à définir suivant adaptation dans gaine existante

Situation machinerie

- dans local machinerie en partie basse à côté cuvette.

Moteur : à définir

Manoeuvre
- simple à blocage

Commandes

Conforme aux exigences des normes en vigueur.
Faire descriptif du matériel proposé

Signalisation en cabine

Conforme aux exigences des normes en vigueur.
Faire descriptif du matériel proposé

Isonivelage automatique

- précision d'arrêt garantie entre + 5 mm et - 5 mm.

Parachute

Le parachute devra immobiliser la cabine dans le cas où la vitesse de descente sera supérieure à celle fixée ou en cas de rupture des organes de suspension.
En cas d'intervention du parachute, le courant d'alimentation du moteur doit se couper.

Installations électriques

Alimentation de l'installation
- triphasé - 380 V - 50 HZ.

Installations électriques à la charge du présent Lot

- la fourniture et la pose du tableau électrique ascenseur dans local machinerie et son raccordement sur le point d'amenée de courant à proximité, ce tableau comportant tous les appareillages électriques et électroniques le cas échéant nécessaires au fonctionnement de l'ascenseur
- toutes les liaisons électriques entre les différents équipements de l'installation nécessaires

Eclairage gaine et cuvette (et local renvoi de poulie le cas échéant).

Gaine
La gaine sera munie d'un éclairage réalisé par hublots équipés de lampes de 75 W. Ces hublots seront répartis sur la hauteur de la gaine, conformément à la Norme EN-81.

La cuvette (et local renvoi de poulie) sera équipée :
- d'un interrupteur avec inscription « STOP » permettant de mettre et de maintenir hors service l'ascenseur et les portes automatiques
- d'une prise de courant 220 V 2 pôles + terre avec différentiel haute sensibilité ou d'une prise de courant à très basse tension.

Pendentif

Câble souple à plusieurs conducteurs reliant électriquement la cabine au tableau dans la machinerie.

Amortisseurs

Amortisseurs conformes à la Norme EN-81 disposés en fond de cuvette.

Ventilation du local machinerie

La ventilation naturelle de la gaine et du local machinerie sera prévue et réalisée à la charge du Maître d'Ouvrage.

Cette ventilation, naturelle ou mécanique, sera suffisante pour maintenir la température :
- entre +5℃ et 40℃.

Dans le cas où la température du local des machines excéderait 40℃, il serait nécessaire de prévoir une ventilation forcée (20 volumes/heure) conformément à la Norme NF EN 81-1 et EN 81-2.
Cette ventilation forcée sera à la charge de l'entrepreneur du présent Lot, elle sera commandée par un contact électrique à rupture, ouvert dès que la température excède 40℃.

Cabine

La cabine sera réalisée en tôle d'acier sur toutes ses faces.
La plate-forme est réalisée au moyen d'un cadre métallique et d'un plancher de résistance suffisante avec cadre pouvant recevoir un revêtement de sol dur épais.
Passage de sol en inox.

Ventilation de la cabine

La ventilation est assurée par des petits orifices dans la paroi d'entrée.

Toit de cabine

Toit de cabine comportant :
- dispositif de commande (inspection)
- dispositif d'arrêt (inspection)
- socle de prise de courant.

Aménagement intérieur de la cabine

Les différents matériaux , les teintes et les types de finition seront au choix du Maître d'oeuvre dans la gamme du constructeur et conformes aux échantillons déposés.

Revêtement de sol : PVC ou similaire
Parois : Inox
Plafond : lumineux
Panneau de commande : conforme EN 81-70
Miroir positionné sur paroi du fond
Main-courante : conforme EN 81-70
Eclairage de sécurité

Faire descriptif du matériel proposé

Porte de cabine

La porte de cabine sera en tôle d'acier inox brossé
Fonctionnement conforme aux exigences de la norme EN81-70
Protection de passage conforme à la norme EN81-70

Protection

Conforme aux exigences de la norme EN81-70

Portes palières

Les portes palières seront en tôle d'acier inox .

Elles seront manoeuvrées à l'ouverture et à la fermeture avec un suivi synchronisé avec les vantaux de la porte de la cabine.
L'encadrement des portes palières sera en tôle d'acier.
L'ensemble sera de degré pare-flamme et coupe-feu conformément aux Normes.
Chaque porte palière sera munie d'un déverrouillage de secours placé à l'extérieur.

Téléalarme

Cet équipement prendra en compte les informations suivantes :

- Action sur le bouton d'alarme en cabine
- ouverture d'une porte palière ou des portes de cabine
- ouverture de la chaîne de sécurité.

Cette téléalarme pourra être étendue, donc une réserve de 2 paires disponible devra être prévue dans le pendentif par l'entrepreneur.

Fonction non desserte des niveaux sinistrés

Raccordement sur les informations fournies (contacts secs), dans le local machinerie, par le système de détection incendie de l'établissement.
En cas de réception d'une information incendie à l'un des niveaux desservis par l'appareil :
-l'ascenseur ne peut pas se rendre à ce niveau
-s'il est stationné à ce niveau, il se rend automatiquement à un autre niveau
-s'il est en train de se rendre au niveau sinistré, il s'arrête au premier niveau
-si ce premier niveau rencontré est le niveau sinistré, il s'arrête, n'ouvre pas ses portes et se rend à un autre niveau
-un dispositif de réservation à clé en cabine complète le dispositif, en réservant la cabine aux services d'intervention (pompiers)

03.02.01 Option 1 : Dispositif de surcharge

Le dispositif informe les occupants de la cabine avant fermeture de porte.
Ce dispositif intervient dès que la surcharge atteint 10 %.

Cette information de surcharge est fournie aux occupants par une signalisation lumineuse et sonore, disposée dans le boîte à boutons.
En cas de surcharge, les portes cabine sont maintenues ouvertes et l'appareil reste à l'arrêt jusqu'à ce qu'une partie des occupants ait quitté la cabine pour rétablir la charge normale.

Lorsque les portes sont fermées, le dispositif de surcharge est neutralisée.

03.02.02 Option 2 : Ventilation forcée de la cabine

Cette ventilation fonctionne par extraction d'air, elle est commandée automatiquement quand la température dans la cabine dépasse le seuil fixé.

03.03 VARIANTE :

Fourniture et installation d'un ascenseur de caractéristiques identiques au 03.02 mais pouvant accueillir deux fauteuil roulant au lieu d'un seul.

03.03.01 Option 1 : Dispositif de surcharge

Le dispositif informe les occupants de la cabine avant fermeture de porte.
Ce dispositif intervient dès que la surcharge atteint 10 %.

Cette information de surcharge est fournie aux occupants par une signalisation lumineuse et sonore, disposée dans le boîte à boutons.
En cas de surcharge, les portes cabine sont maintenues ouvertes et l'appareil reste à l'arrêt jusqu'à ce qu'une partie des occupants ait quitté la cabine pour rétablir la charge normale.

Lorsque les portes sont fermées, le dispositif de surcharge est neutralisée.

03.03.02 Option 2 : Ventilation forcée de la cabine

Cette ventilation fonctionne par extraction d'air, elle est commandée automatiquement quand la température dans la cabine dépasse le seuil fixé.